

Completamento della Tangenziale di Vicenza

1° Stralcio Completamento

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: ANAS DPRL

I PROGETTISTI:

ing. Antonio Scalamandrè
Ordine Ing. di Frosinone n.1063

ing. Angela Maria Carbone
Ordine Ing. di Roma n. 35599

IL GEOLOGO:

geol. Serena Majetta
Ordine Geol. del Lazio n.928

IL RESPONSABILE DEL SIA:

arch. Giovanni Magarò
Ordine Arch. di Roma n.16183

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

geom. FABIO QUONDAM

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

ing. Anna Maria Nosari

ASSISTENZA AL GRUPPO DI PROGETTAZIONE ANAS



POLICREO
SOCIETÀ DI PROGETTAZIONE srl

ing. FILIPPO VIARO – Strade e Idraulica
Ordine Ing. di Parma n. 827A

ing. PIER PAOLO CORCHIA – Strutture
Ordine Ing. di Parma n. 751A

arch. SERGIO BECCARELLI – Ambiente
Ordine Arch. di Parma n. 377

PROTOCOLLO

DATA

DOCUMENTAZIONE TECNICO ECONOMICA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CODICE PROGETTO

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.

DPVE08 D 1401

NOME FILE

T00CM00TAMEC01_A

REVISIONE

SCALA:

CODICE
ELAB.

T00CM00TAMEC01

A

C

B

A

EMISSIONE

Ottobre 2019

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fagatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERRO 0 > BONIFICA 1660,56 Totale m³	0,00 1 660,56 1 660,56	3,25	5 396,82
2 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERRO 0 > BONIFICA 1660,56 Totale m³	0,00 1 660,56 1 660,56	12,07	20 042,96
3 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERRO 0 > BONIFICA 1660,56 Totale m³	0,00 1 660,56 1 660,56	1,53	2 540,66
4 E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			27 980,44 27 980,44 27 980,44 27 980,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > GEOTESSILE 3515,39 Totale m² Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro	3 515,39 3 515,39	2,52	27 980,44 8 858,78 36 839,22
5 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 1660,56 Totale m³ x km Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro	24 908,40 24 908,40	0,19	4 732,60 4 732,60
6 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 > Vedasi q.tà art. A.01.001 (35-5) * 1660,56 Totale m³ x km Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro	49 816,80 49 816,80	0,19	9 465,19 9 465,19
7 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. > Vedasi q.tà art. A.01.001 1660,56 Totale m³ Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro	1 660,56 1 660,56	2,60	4 317,46 4 317,46
	Totale CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17 Euro			55 354,47
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			55 354,47 55 354,47 55 354,47 55 354,47

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			55 354,47
8 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STEREO 0 > BONIFICA 7772,77 Totale m³	0,00	3,25	25 261,50
9 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STEREO 0 > BONIFICA 7772,77 Totale m³	0,00	12,07	93 817,33
10 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STEREO 0 > BONIFICA 7772,77 Totale m³	0,00	1,53	11 892,34
11 E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.			
A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				130 971,17 186 325,64 186 325,64 186 325,64 186 325,64

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > GEOTESSILE 16598,17	16 598,17		186 325,64
	Totale m² 16 598,17		2,52	41 827,39
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			172 798,56
12 B.02.035.a	SOTTOFONDAZIONI / FONDAZIONI SPECIALI PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA Eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck =>30 N/mm², compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura dell'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. - DIAMETRI MM 800 >> PLINTI PORTALI MONOPALO (2*2) * 10,00	40,00 Totale m 40,00	108,03	4 321,20
13 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> PLINTI PORTALI MONOPALO = Kg/m 80 (2*2) * 10,00 * 80	3 200,00 Totale kg 3 200,00	1,04	3 328,00
14 PA.009	Sovraprezzo per impiego di fanghi biodegradabili per scavi in materiale spingente, ad alta densità ottenuti da miscela di appositi polimeri e acqua, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per mc di scavo teorico del palo >> PLINTI PORTALI MONOPALO (2*2) * 10,00 * (0,40*0,40*3,1416)	20,00 Totale m³ 20,00	22,70	454,00
	Totale SOTTOFONDAZIONI / FONDAZIONI SPECIALI Euro			8 103,20
15 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			180 901,76 236 256,23 236 256,23 236 256,23 236 256,23

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			236 256,23
	> Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 7772,77	116 591,55		
	Totale m³ x km	116 591,55	0,19	22 152,39
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			22 152,39
16 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 > Vedasi q.tà art. A.01.001 (35-5) * 7772,77	233 183,10		
	Totale m³ x km	233 183,10	0,19	44 304,79
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			44 304,79
17 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. > Vedasi q.tà art. A.01.001 7772,77	7 772,77		
	Totale m³	7 772,77	2,60	20 209,20
18 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. > MATERIALE PROVENIENTE DA PERFORAZIONE PALI Ø 800 (2*2) * 10,00 * (0,40*0,40*3,1416)	20,00		
	Totale m³	20,00	2,60	52,00
19 E.08.005.20.02.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			267 620,14 322 974,61 322 974,61 322 974,61 322 974,61

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

- 6 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			324 186,54
20 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> FONDAZIONI >> SPALLA SP1 > Quota sbancamento sezione stradale in corrispondenza spalla= 39.30 > Quota Fondo scavo = 37.25 > Altezza scavo = 2.05 $(1/2*(17,20+(17,20+2,05+2,05))) * (1/2*(9,95+(9,95+2,05+2,05))) * 2,05$ > SPALLA SP2 > Quota sbancamento sezione stradale in corrispondenza spalla= 38.88 > Quota Fondo scavo = 36.85 > Altezza scavo = 2.03 $(1/2*(17,22+(17,22+2,03+2,03))) * (1/2*(9,58+(9,58+2,03+2,03))) * 2,03$ Totale m³	473,55		
		453,69		
		927,24	6,27	5 813,79
21 B.01.005.a	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità. >> FONDAZIONI >> SPALLA SP1 > Quota sbancamento sezione stradale in corrispondenza spalla= 39.30 > Quota Fondo scavo = 37.25 > Altezza scavo = 2.05 $(1/2*(17,20+(17,20+0,05+0,05))) * (1/2*(9,95+(9,95+0,05+0,05))) * 0,05$ > SPALLA SP2 > Quota sbancamento sezione stradale in corrispondenza spalla= 38.88 > Quota Fondo scavo = 36.85 > Altezza scavo = 2.03 $(1/2*(17,22+(17,22+0,03+0,03))) * (1/2*(9,58+(9,58+0,03+0,03))) * 0,03$ Totale m³	8,63		
		4,97		
		13,60	1,96	26,66
22 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> FONDAZIONI > QUANTITA' SCAVO 927,24 A dedurre >>> VOLUME CLS MAGRO > SPALLA SP1 A RIPORTARE Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	927,24		
				5 840,45
				330 026,99
				330 026,99
				330 026,99
				330 026,99

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			330 026,99
	17,20 * 9,95 * 0,20	-34,23		
	> SPALLA SP2			
	17,22 * 9,58 * 0,20	-32,99		
	>>> VOLUME CLS FONDAZIONE			
	> SPALLA SP1			
	16,80 * 9,55 * 1,75	-280,77		
	> SPALLA SP2			
	16,80 * 9,20 * 1,75	-270,48		
	>> VOLUME ELEVAZIONE PER LA SOLA PARTE INTERESSATA DALLO SCAVO			
	>> SPALLA SP1			
	> MURO DI SPALLA			
	12,10 * 1,50 * 0,10	-1,82		
	> MURI ANDATORI			
	2 * 5,85 * 1,00 * 0,10	-1,17		
	>> SPALLA SP2			
	> MURO DI SPALLA			
	12,51 * 1,50 * 0,08	-1,50		
	> MURI ANDATORI			
	2 * 5,85 * 1,00 * 0,08	-0,94		
	Totale m³	303,34	1,53	464,11
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			6 304,56
23 B.02.035.c	<u>SOTTOFONDAZIONI / FONDAZIONI SPECIALI</u> PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA Eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck =>30 N/mm², compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura dell'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. - DIAMETRI MM 1200 >> SPALLA SP1 15 * 34 >> SPALLA SP1 15 * 34 Totale m	510,00 510,00 1 020,00	209,46	213 649,20
24 PA.009	Sovrapprezzo per impiego di fanghi biodegradabili per scavi in materiale spingente, ad alta densità ottenuti da miscela di appositi polimeri e acqua, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per mc di scavo teorico del palo >> SPALLA SP1 A RIPORTARE Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			219 953,76 544 140,30 544 140,30 544 140,30 544 140,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
25 B.05.030	RIPORTO			544 140,30
	15 * 34 * (0,60*0,60*3,1416)	576,30		
	>> SPALLA SP1			
	15 * 34 * (0,60*0,60*3,1416)	576,30		
	Totale m³	1 152,60	22,70	26 164,02
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>>> Incidenza kg/m³ 160			
	>> SPALLA SP1			
	15 * 34 * (0,60*0,60*3,1416) * 160	92 208,00		
	>> SPALLA SP1			
	15 * 34 * (0,60*0,60*3,1416) * 160	92 208,00		
	Totale kg	184 416,00	1,04	191 792,64
Totale SOTTOFONDAZIONI / FONDAZIONI SPECIALI Euro				431 605,86
26 B.03.025.a	<u>OPERE IN C.A. - SPALLE - FONDAZIONI</u> CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicate negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> FONDAZIONI > SPALLA SP1 17,20 * 9,95 * 0,20 > SPALLA SP2 17,22 * 9,58 * 0,20			
27 B.03.031.a		34,23		
	Totale m³	32,99		
		67,22	67,10	4 510,46
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >> FONDAZIONI > SPALLA SP1 16,80 * 9,55 * 1,75 > SPALLA SP2 16,80 * 9,20 * 1,75			
		280,77		
	Totale m³	270,48		
28 B.04.001		551,25	102,10	56 282,63
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le			
<u>A RIPIORTARE Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17</u>				<u>498 703,51</u>
A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...				822 890,05
A RIPIORTARE LAVORI A MISURA				822 890,05
A RIPIORTARE TANGENZIALE				822 890,05
A RIPIORTARE				822 890,05

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

- 10 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			887 876,99
	A dedurre			
	> Volume RIEMPIMENTO			
	303,34	-303,34		
	Totale m³	623,90	2,60	1 622,14
32 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> MATERIALE DA PERFORAZIONE PALI Ø 1200 >> SPALLA SP1 15 * 34 * (0,60*0,60*3,1416) >> SPALLA SP1 15 * 34 * (0,60*0,60*3,1416) Totale m³	576,30 576,30 1 152,60	2,60	2 996,76
33 E.08.005.20.02.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 20: RIFIUTI URBANI (Rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata. COD CER 20 02 - RIFIUTI PRODOTTI DA GIARDINI E PARCHI COD CER 20 03 01 - RIFIUTI BIODEGRADABILI > MATERIALE PROVENIENTE DA PERFORAZIONE PALI > POLIMERI BIODEGRADABILI > VOLUME IMPIANTO CANTIERE =25 > Peso specifico = t/m³ 1.3 1,30 * 25 Totale t	32,50 32,50	37,29	1 211,93
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			5 830,83
	<u>Totale Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17 Euro</u>			<u>569 521,28</u>
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			893 707,82
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			893 707,82
	A RIPORTARE TANGENZIALE			893 707,82
	A RIPORTARE			893 707,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			893 707,82
34 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. 5,79 * (1/2*(0,10+0,75)) * 1,10 8,92 * (1/2*(0,10+0,50)) * 0,60 >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD TIPO 1* 5,79 * 0,90 * 1,30 5,79 * (1/2*(0,10+0,75)) * 1,10 5,79 * 5,20 * 1,00 >> MURO LATO NORD TIPO 2 8,92 * 0,70 * 0,80 8,92 * (1/2*(0,10+0,50)) * 0,60 8,92 * 2,90 * 1,00 >> MURO LATO SUD TIPO 1* 5,58 * 0,90 * 1,30 5,58 * (1/2*(0,10+0,75)) * 1,10 5,58 * 5,20 * 1,00 >> MURO LATO SUD TIPO 2 5,88 * 0,70 * 0,80 5,88 * (1/2*(0,10+0,50)) * 0,60 5,88 * 2,90 * 1,00 >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD TIPO 1* 6,29 * 0,90 * 1,30 6,29 * (1/2*(0,10+0,75)) * 1,10 6,29 * 5,20 * 1,00 >> MURO LATO NORD TIPO 2 9,95 * 0,70 * 0,80 9,95 * (1/2*(0,10+0,50)) * 0,60 9,95 * 2,90 * 1,00 >> MURO LATO SUD TIPO 1* 5,59 * 0,90 * 1,30 5,59 * (1/2*(0,10+0,75)) * 1,10 5,59 * 5,20 * 1,00 >> MURO LATO SUD TIPO 2 11,63 * 0,70 * 0,80 11,63 * (1/2*(0,10+0,50)) * 0,60 11,63 * 2,90 * 1,00	2,74 1,61 6,77 2,74 30,11 5,00 1,61 25,87 6,53 2,64 29,02 3,29 1,06 17,05 7,36 2,98 32,71 5,57 1,79 28,86 6,54 2,64 29,07 6,51 2,09 33,73		
	Totale m³	295,89	6,27	1 855,23
35 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO " A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			1 855,23 895 563,05 895 563,05 895 563,05 895 563,05

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. > QUANTITA' SCAVO 295,89 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO 40,20 >>>> VOLUME CLS FONDAZIONE 162,76 > VOLUME ELEVAZIONE (fino alla quota del terreno esistente) >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD TIPO 1* $5,79 * (1/2 * ((1/2 * (0,20 + 0,65)) + (1/2 * (0,20 + 0,77)))) * 0,30$ >> MURO LATO NORD TIPO 2 $8,92 * (1/2 * ((1/2 * (0,20 + 0,465)) + (1/2 * (0,20 + 0,65)))) * 0,30$ >> MURO LATO SUD TIPO 1* $5,58 * (1/2 * ((1/2 * (0,20 + 0,65)) + (1/2 * (0,20 + 0,77)))) * 0,30$ >> MURO LATO SUD TIPO 2 $5,88 * (1/2 * ((1/2 * (0,20 + 0,525)) + (1/2 * (0,20 + 0,65)))) * 0,30$ >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD TIPO 1* $6,29 * (1/2 * ((1/2 * (0,20 + 0,70)) + (1/2 * (0,20 + 0,88)))) * 0,30$ >> MURO LATO NORD TIPO 2 $9,95 * (1/2 * ((1/2 * (0,20 + 0,415)) + (1/2 * (0,20 + 0,70)))) * 0,30$ >> MURO LATO SUD TIPO 1* $5,59 * (1/2 * ((1/2 * (0,20 + 0,875)) + (1/2 * (0,20 + 0,70)))) * 0,30$ >> MURO LATO SUD TIPO 2 $11,63 * (1/2 * ((1/2 * (0,20 + 0,335)) + (1/2 * (0,20 + 0,70)))) * 0,30$ Totale m³	295,89 -40,20 -162,76 -0,80 -1,02 -0,77 -0,69 -0,94 -1,13 -0,82 -1,26 85,50	1,53	895 563,05 130,82 1 986,05
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			
36 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD TIPO 1* $5,79 * (5,00 + 0,10 + 0,10) * 0,10$ $5,79 * (1/2 * (0,10 + 0,75)) * 1,10$ >> MURO LATO NORD TIPO 2 A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO " A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE	3,01 2,74		1 986,05 895 693,87 895 693,87 895 693,87 895 693,87

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			895 693,87
	8,92 * (2,70+0,10+0,10) * 0,10	2,59		
	8,92 * (1/2*(0,10+0,50)) * 0,60	1,61		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	5,58 * (5,00+0,10+0,10) * 0,10	2,90		
	5,58 * (1/2*(0,10+0,75)) * 1,10	2,64		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	5,88 * (2,70+0,10+0,10) * 0,10	1,71		
	5,88 * (1/2*(0,10+0,50)) * 0,60	1,06		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	6,29 * (5,00+0,10+0,10) * 0,10	3,27		
	6,29 * (1/2*(0,10+0,75)) * 1,10	2,98		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	9,95 * (2,70+0,10+0,10) * 0,10	2,89		
	9,95 * (1/2*(0,10+0,50)) * 0,60	1,79		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	5,59 * (5,00+0,10+0,10) * 0,10	2,91		
	5,59 * (1/2*(0,10+0,75)) * 1,10	2,64		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	11,63 * (2,70+0,10+0,10) * 0,10	3,37		
	11,63 * (1/2*(0,10+0,50)) * 0,60	2,09		
	Totale m³	40,20	67,10	2 697,42
37 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD TIPO 1* 5,79 * 0,70 * 1,20 5,79 * 5,00 * 0,70 >> MURO LATO NORD TIPO 2 8,92 * 0,50 * 0,70 8,92 * 2,70 * 0,50 >> MURO LATO SUD TIPO 1* 5,58 * 0,70 * 1,20 5,58 * 5,00 * 0,70 >> MURO LATO SUD TIPO 2 5,88 * 0,50 * 0,70 5,88 * 2,70 * 0,50 >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD TIPO 1* 6,29 * 0,70 * 1,20 6,29 * 5,00 * 0,70 >> MURO LATO NORD TIPO 2 9,95 * 0,50 * 0,70 9,95 * 2,70 * 0,50 A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO " A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			4 683,47 898 391,29 898 391,29 898 391,29 898 391,29

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			898 391,29
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	5,59 * 0,70 * 1,20	4,70		
	5,59 * 5,00 * 0,70	19,57		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	11,63 * 0,50 * 0,70	4,07		
	11,63 * 2,70 * 0,50	15,70		
	Totale m³	162,76	102,10	16 617,80
38 B.04.002	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI Per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane.			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	2 * 5,79 * 1,20	13,90		
	2 * 5,79 * 0,70	8,11		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	2 * 8,92 * 0,70	12,49		
	2 * 8,92 * 0,50	8,92		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * 5,58 * 1,20	13,39		
	2 * 5,58 * 0,70	7,81		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	2 * 5,88 * 0,70	8,23		
	2 * 5,88 * 0,50	5,88		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	2 * 6,29 * 1,20	15,10		
	2 * 6,29 * 0,70	8,81		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	2 * 9,95 * 0,70	13,93		
	2 * 9,95 * 0,50	9,95		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * 5,59 * 1,20	13,42		
	2 * 5,59 * 0,70	7,83		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	2 * 11,63 * 0,70	16,28		
	2 * 11,63 * 0,50	11,63		
	Totale m²	175,68	34,51	6 062,72
39 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	2 * 0,70 * 1,20	1,68		
	2 * 5,00 * 0,70	7,00		
	<u>A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "</u>			<u>27 363,99</u>
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			921 071,81
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			921 071,81
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			921 071,81
	A RIPIORTARE			921 071,81

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
40 B.05.030	RIPORTO			921 071,81
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	2 * 0,50 * 0,70	0,70		
	2 * 2,70 * 0,50	2,70		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * 0,70 * 1,20	1,68		
	2 * 5,00 * 0,70	7,00		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	2 * 0,50 * 0,70	0,70		
	2 * 2,70 * 0,50	2,70		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	2 * 0,70 * 1,20	1,68		
	2 * 5,00 * 0,70	7,00		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	2 * 0,50 * 0,70	0,70		
	2 * 2,70 * 0,50	2,70		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * 0,70 * 1,20	1,68		
	2 * 5,00 * 0,70	7,00		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	2 * 0,50 * 0,70	0,70		
	2 * 2,70 * 0,50	2,70		
	Totale m²	48,32	22,19	1 072,22
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FONDAZIONI - incidenza kg/m³ 100			
	100 * 162,76	16 276,00	1,04	16 927,04
	Totale kg	16 276,00		
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			43 377,20
41 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM			
	Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km.			
	Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>>> MURO M2			
	> QUANTITA' SCAVO			
	(35-5) * 295,89	8 876,70	0,19	1 199,22
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	(35-5) * 85,50	-2 565,00		
	Totale m³ x km	6 311,70		
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			1 199,22
42	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI			
	A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "			46 562,47
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			940 270,29
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			940 270,29
	A RIPORTARE TANGENZIALE			940 270,29
	A RIPORTARE			940 270,29

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**TANGENZIALE****LAVORI A MISURA****ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)****MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
E.08.005.17.05.04	Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >>> MURO M2 > QUANTITA' SCAVO 295,89 A dedurre > VOLUME RIEMPIMENTO 85,50 RIPORTO			940 270,29
		295,89		
		-85,50		
	Totale m³	210,39	2,60	547,01
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			547,01
	Totale MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO " Euro			47 109,48
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			940 817,30
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			940 817,30
	A RIPORTARE TANGENZIALE			940 817,30
	A RIPORTARE			940 817,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			940 817,30
43 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 68,00 * (1/2*((0,30+1,10+0,30)+(0,30+1,10+0,30+1,10+1,10))) * 1,10 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 2,50 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 1,40 > MANUFATTO DI SBOCCO 2,50 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 1,40 > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2 > Sponde fosso 2 * 3,00 * 0,70 * 0,15 (2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 2 * 3,50 * 3,00 * 0,15 (-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale parziale m³ Totale m³	209,44 209,44 4,38 4,38 0,63 0,84 3,15 -0,60 12,78 222,22	6,27	1 393,32
44 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI Q.TA' SCAVO 12,75 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO IMBOCCO / SBOCCO 0,78 > VOLUME CLS IN FONDAZIONE IMBOCCO / SBOCCO 1,58 > VOLUME RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO 4,02 Totale m³	12,75 -0,78 -1,58 -4,02 6,37	1,53	9,75
45 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI Q.TA' SCAVO A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			1 403,07 942 220,37 942 220,37 942 220,37 942 220,37

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	209,44 A dedurre > VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%) 0,50 * 68,00 * (0,55*0,55*3,1416) > VOLUME CLS MAGRO 7,48 RIPORTO	209,44 -32,30 -7,48 Totale m³ 169,66	18,19	942 220,37 3 086,12 4 489,19
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			
46 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 68,00 * (1,00+0,10) * 0,10 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 2,50 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 0,15 > MANUFATTO DI SBOCCO 2,50 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 0,10 Totale parziale m³ Totale m³	7,48 7,48 0,47 0,31 0,78 8,26	67,10	554,25
47 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2,50 * (1,75*0,60) * 0,30 > MANUFATTO DI SBOCCO 2,50 * (1,75*0,60) * 0,30 Totale m³	0,79 0,79 1,58	102,10	161,32
48 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			5 204,76 946 022,06 946 022,06 946 022,06 946 022,06

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
49 B.04.001	RIPORTO			946 022,06
	> Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2			
	> Sponde fosso 2 * 3,00 * 0,70 * 0,15	0,63		
	(2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15	0,84		
50 B.05.030	> Fondo fosso 2 * 3,50 * 3,00 * 0,15	3,15		
	(-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15	-0,60		
	Totale m³	4,02	102,10	410,44
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
51 B.05.050.a	>>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2 * (2,50+1,05) * 0,30	2,13		
	> MANUFATTO DI SBOCCO 2 * (2,50+1,05) * 0,30	2,13		
	Totale m²	4,26	22,19	94,53
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
51 B.05.050.a	>>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO > MANUFATTO DI SBOCCO > Incidenza kg/m³ 60 60 * 1,58	94,80		
	Totale kg	94,80	1,04	98,59
	RETE ELETTRISALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	- RETE ACCIAIO B450C > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2 > Rete elettrosaldata Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98 > Sponde fosso 2 * 3,00 * 0,70 * 2,98 (2*2) * 2,00 * 0,70 * 2,98 > Fondo fosso 2 * 3,50 * 3,00 * 2,98 (-2*2) * 2,00 * 0,50 * 2,98	12,52 16,69 62,58 -11,92		
	Totale kg	79,87	1,32	105,43
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			1 424,56
	TRASPORTO A DISCARICA A RIPIARTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21 A RIPIARTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIARTARE LAVORI A MISURA A RIPIARTARE TANGENZIALE A RIPIARTARE			5 913,75 946 731,05 946 731,05 946 731,05 946 731,05

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
52 A.01.010	RIPORTO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 222,22 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * (6,37+169,66) Totale m³ x km Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro	6 666,60 -5 280,90 1 385,70	0,19	946 731,05 263,28 263,28
53 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 222,22 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 6,37+169,66 Totale m³ Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro	222,22 -176,03 46,19	2,60	120,09 120,09
	<u>Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21 Euro</u>			<u>6 297,12</u>
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			947 114,42 947 114,42 947 114,42 947 114,42

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T02) - ALLA PROGR. 0+058.27

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			947 114,42
54 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 30,00 * (1/2*((0,30+1,10+0,30)+(0,30+1,10+0,30+1,10+1,10))) * 1,10 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 1,40 > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 1,40 > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2 > Sponde fosso 2 * 3,00 * 0,70 * 0,15 (2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 2 * 3,50 * 3,00 * 0,15 (-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale parziale m³ Totale m³	92,40 92,40 5,25 5,25 0,63 0,84 3,15 -0,60 14,52 106,92	6,27	670,39
55 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI Q.TA' SCAVO 14,52 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO IMBOCCO / SBOCCO 0,94 > VOLUME CLS IN FONDAZIONE IMBOCCO / SBOCCO 1,90 > VOLUME RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO 4,02 Totale m³	14,52 -0,94 -1,90 -4,02 7,66	1,53	11,72
56 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI Q.TA' SCAVO A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T02) - ALLA PROGR. 0+058.27 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			682,11 947 796,53 947 796,53 947 796,53 947 796,53

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T02) - ALLA PROGR. 0+058.27

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			947 796,53
	92,40	92,40		
	A dedurre			
	> VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%)			
	0,50 * 30,00 * (0,55*0,55*3,1416)	-14,25		
	> VOLUME CLS MAGRO			
	3,30	-3,30		
	Totale m³	74,85	18,19	1 361,52
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			2 043,63
57 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 30,00 * (1,00+0,10) * 0,10 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 0,15 > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 0,10 Totale parziale m³ Totale m³	3,30 3,30 0,56 0,38 0,94 4,24	67,10	284,50
58 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (1,75*0,60) * 0,30 > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * (1,75*0,60) * 0,30 Totale m³	0,95 0,95 1,90	102,10	193,99
59 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T02) - ALLA PROGR. 0+058.27 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			2 522,12 949 636,54 949 636,54 949 636,54 949 636,54

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T02) - ALLA PROGR. 0+058.27

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
60 B.04.001	RIPORTO			949 636,54
	> Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2			
	> Sponde fosso			
	2 * 3,00 * 0,70 * 0,15	0,63		
	(2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15	0,84		
	> Fondo fosso			
	2 * 3,50 * 3,00 * 0,15	3,15		
	(-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15	-0,60		
	Totale m³	4,02	102,10	410,44
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
61 B.05.030	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	2 * (3,00+1,05) * 0,30	2,43		
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	2 * (3,00+1,05) * 0,30	2,43		
	Totale m²	4,86	22,19	107,84
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
62 B.05.050.a	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	> Incidenza kg/m³ 60			
	60 * 1,90	114,00		
	Totale kg	114,00	1,04	118,56
	RETE ELETTROSALDATA			
	In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	- RETE ACCIAIO B450C			
	> RIVESTIMENTO FOSCO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	> Rete elettrosaldata Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98			
	> Sponde fosso			
	2 * 3,00 * 0,70 * 2,98	12,52		
	(2*2) * 2,00 * 0,70 * 2,98	16,69		
	> Fondo fosso			
	2 * 3,50 * 3,00 * 2,98	62,58		
	(-2*2) * 2,00 * 0,50 * 2,98	-11,92		
	Totale kg	79,87	1,32	105,43
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			1 220,76
63	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM			
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T02) - ALLA PROGR. 0+058.27			3 264,39
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			950 378,81
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			950 378,81
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			950 378,81
	A RIPIORTARE			950 378,81

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T02) - ALLA PROGR. 0+058.27

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
A.01.010	RIPORTO Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 106,92 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * (7,66+74,85) Totale m³ x km Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro	3 207,60 -2 475,30 732,30	0,19	950 378,81 139,14 139,14
64 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 106,92 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 7,66+74,85 Totale m³ Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro	106,92 -82,51 24,41	2,60	63,47 63,47
	<u>Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T02) - ALLA PROGR. 0+058.27 Euro</u> A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			<u>3 467,00</u> 950 581,42 950 581,42 950 581,42 950 581,42

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			950 581,42
65 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 20 * (1/2*((0,30+1,10+0,30)+(0,30+1,10+0,30+2,00+2,00))) * 2,00 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 4,50 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 2,30 > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale parziale m³ >> POZZETTO P6 2,00 * 2,00 * 2,05 Totale parziale m³ >> SCOGLIERA IN CORRISPONDENZA SBOCCO TOMBINO 7,00 * 5,00 * 1,50 3,00 * 5,00 * (1/2*(1,00+0,60)) Totale parziale m³ Totale m³	148,00 148,00 12,94 0,32 0,42 1,58 -0,30 14,96 8,20 8,20 52,50 12,00 64,50 235,66 1,69 0,20 1,89	6,27 1,96	1 477,59 3,70
66 B.01.005.a	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 4,50 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 0,30 >> POZZETTO P6 2,00 * 2,00 * ,05 Totale m³	1,69 0,20 1,89	1,96	3,70
67 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI Q.TA' SCAVO A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			1 481,29 952 062,71 952 062,71 952 062,71 952 062,71

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
68 A.02.009	RIPORTO			952 062,71
	233,70-148	85,70		
	A dedurre			
	> VOLUME CLS MAGRO IMBOCCO / SBOCCO			
	0,84	-0,84		
	> VOLUME CLS IN FONDAZIONE IMBOCCO / SBOCCO			
	1,42	-1,42		
	> VOLUME RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	2,02	-2,02		
	> VOLUME POZZETTO P6			
	2,00 * 2,00 * 0,10	-0,40		
	1,80 * 1,80 * (2,05-0,10)	-6,32		
	>> SCOLIERA IN CORRISPONDENZA SBOCCO TOMBINO			
	7,00 * 5,00 * 1,50	-52,50		
	3,00 * 5,00 * (1/2*(1,00+0,60))	-12,00		
	Totale m³	10,20	1,53	15,61
	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO			
	Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> VEDASI Q.TA' SCAVO			
	148	148,00		
	A dedurre			
	> VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%)			
	0,50 * 20,00 * (0,30*0,30*3,1416)	-2,80		
	> VOLUME CLS MAGRO			
	1,40	-1,40		
	Totale m³	143,80	18,19	2 615,72
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			4 112,62
69 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI			
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> TOMBINO			
	20 * (0,60+0,10) * 0,10	1,40		
	Totale parziale m³	1,40		
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	4,50 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 0,15	0,84		
	Totale parziale m³	0,84		
	>> POZZETTO P6			
	2,00 * 2,00 * 0,10	0,40		
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69			4 112,62
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			954 694,04
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			954 694,04
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			954 694,04
	A RIPIORTARE			954 694,04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
70 B.03.031.a	RIPORTO			954 694,04
	Totale m³	2,64	67,10	177,14
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 4,50 * (1,75*0,60) * 0,30	1,42		
	Totale m³	1,42	102,10	144,98
71 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15	0,32		
	2 * 2,00 * 0,70 * 0,15	0,42		
	> Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15	1,58		
	-2 * 2,00 * 0,50 * 0,15	-0,30		
	Totale m³	2,02	102,10	206,24
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2 * (4,50+1,05) * 0,30	3,33		
	Totale m²	3,33	22,19	73,89
73 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO > MANUFATTO DI SBOCCO > Incidenza kg/m³ 60 60 * 1,42	85,20		
	Totale kg	85,20	1,04	88,61
74	RETE ELETTROSALDATA A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			4 803,48 955 384,90 955 384,90 955 384,90 955 384,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
B.05.050.a	RIPORTO In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Rete elettrosaldato Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 2,98 2 * 2,00 * 0,70 * 2,98 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 2,98 -2 * 2,00 * 0,50 * 2,98 Totale kg Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro	6,26 8,34 31,29 -5,96 39,93	1,32	955 384,90 52,71 743,57
75 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 235,66 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * (10,20+143,80) Totale m³ x km Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro	7 069,80 -4 620,00 2 449,80	0,19	465,46 465,46
76 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 235,66 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 10,20+143,80 Totale m³ Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro	235,66 -154,00 81,66	2,60	212,32 212,32
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			956 115,39 956 115,39 956 115,39 956 115,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO <u>Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69 Euro</u>			956 115,39 <u>5 533,97</u>
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			956 115,39 956 115,39 956 115,39 956 115,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T04) - ALLA PROGR. 0+298.99

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			956 115,39
77 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 38,00 * (1/2*((0,30+1,10+0,30)+(0,30+1,10+0,30+0,90+0,90))) * 0,90 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 1,40 > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 1,40 > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2 > Sponde fosso 2 * 3,00 * 0,70 * 0,15 (2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 2 * 3,50 * 3,00 * 0,15 (-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale parziale m³ Totale m³	88,92 88,92 5,25 5,25 0,63 0,84 3,15 -0,60 14,52 103,44	6,27	648,57
78 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI Q.TA' SCAVO 14,52 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO IMBOCCO / SBOCCO 0,94 > VOLUME CLS IN FONDAZIONE IMBOCCO / SBOCCO 1,90 > VOLUME RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO 4,02 Totale m³	14,52 -0,94 -1,90 -4,02 7,66	1,53	11,72
79 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI Q.TA' SCAVO A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T04) - ALLA PROGR. 0+298.99 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			660,29 956 775,68 956 775,68 956 775,68 956 775,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T04) - ALLA PROGR. 0+298.99

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	88,92 A dedurre > VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%) 0,50 * 38,00 * (0,55*0,55*3,1416) > VOLUME CLS MAGRO 4,18 RIPORTO	88,92 -18,05 -4,18 Totale m³ 66,69	18,19	956 775,68 1 213,09 1 873,38
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			
80 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 38,00 * (1,00+0,10) * 0,10 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 0,15 > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 0,10 Totale parziale m³ Totale m³	4,18 4,18 0,56 0,38 0,94 5,12	67,10	343,55
81 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (1,75*0,60) * 0,30 > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * (1,75*0,60) * 0,30 Totale m³	0,95 0,95 1,90	102,10	193,99
82 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T04) - ALLA PROGR. 0+298.99 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			2 410,92 958 526,31 958 526,31 958 526,31 958 526,31

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T04) - ALLA PROGR. 0+298.99

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
83 B.04.001	RIPORTO			958 526,31
	> Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2			
	> Sponde fosso			
	2 * 3,00 * 0,70 * 0,15	0,63		
	(2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15	0,84		
	> Fondo fosso			
	2 * 3,50 * 3,00 * 0,15	3,15		
	(-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15	-0,60		
	Totale m³	4,02	102,10	410,44
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
84 B.05.030	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	2 * (3,00+1,05) * 0,30	2,43		
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	2 * (3,00+1,05) * 0,30	2,43		
	Totale m²	4,86	22,19	107,84
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
85 B.05.050.a	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	> Incidenza kg/m³ 60			
	60 * 1,90	114,00		
	Totale kg	114,00	1,04	118,56
	RETE ELETTROSALDATA			
	In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	- RETE ACCIAIO B450C			
	> RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	> Rete elettrosaldata Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98			
	> Sponde fosso			
	2 * 3,00 * 0,70 * 2,98	12,52		
	(2*2) * 2,00 * 0,70 * 2,98	16,69		
	> Fondo fosso			
	2 * 3,50 * 3,00 * 2,98	62,58		
	(-2*2) * 2,00 * 0,50 * 2,98	-11,92		
	Totale kg	79,87	1,32	105,43
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			1 279,81
86	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM			
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T04) - ALLA PROGR. 0+298.99			3 153,19
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			959 268,58
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			959 268,58
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			959 268,58
	A RIPIORTARE			959 268,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T04) - ALLA PROGR. 0+298.99

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
A.01.010	RIPORTO Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 103,44 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * (7,66+66,69) Totale m³ x km Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro	3 103,20 -2 230,50 872,70	0,19	959 268,58 165,81 165,81
87 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 103,44 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 7,66+66,69 Totale m³ Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro	103,44 -74,35 29,09	2,60	75,63 75,63
	<u>Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T04) - ALLA PROGR. 0+298.99 Euro</u> A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			<u>3 394,63</u> 959 510,02 959 510,02 959 510,02 959 510,02

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			959 510,02
88 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> ALTEZZA COMPLESSIVA DI SCAVO = m. 1.10 >> ALTEZZA SCAVO COMPENSATO NEL " CORPO SRADALE " = m. 0.70 (0.20 scotico + 0.50 bonifica) >> ALTEZZA SCAVO DA CONSIDERARE = m. 0.40 > Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 203.70 203,70 * 0,40 Totale m³	81,48		
		81,48	3,25	264,81
89 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> TAGLIONE FORNICE LATO NORD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 4,55 * 0,80 * 0,55 >> TAGLIONE FORNICE LATO SUD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 3,85 * 0,80 * 0,55 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST >> ALTEZZA SCAVO = m. 1.10 (1/2*(5,95+5,60)) * (1,50+0,15+0,15) * 1,10 >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(5,95+6,25)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST >> ALTEZZA SCAVO = m. 1.10 (1/2*(3,95+5,20)) * (1,50+0,15+0,15) * 1,10 >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(5,45+5,20)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PRO... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	2,00		
		1,69		
		11,44		
		2,68		
		9,07		
		2,35		
				264,81
				959 774,83
				959 774,83
				959 774,83
				959 774,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
90 A.02.007.a	RIPORTO			959 774,83
	>> ALTEZZA SCAVO = m. 1.10 (1/2*(7,85+7,40)) * (1,50+0,15+0,15) * 1,10	15,11		
	>> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(7,40+7,65)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	3,31		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	>> ALTEZZA SCAVO = m. 1.10 (1/2*(4,30+5,25)) * (1,50+0,15+0,15) * 1,10	9,46		
	>> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(5,55+5,25)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	2,38		
	Totale m³	59,49	6,27	373,00
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	81,48	81,48		
91 A.01.001	59,49	59,49		
	A dedurre			
	> Volume calcestruzzo magro 33,38+12,48	-45,86		
	> Volume calcestruzzo fondazione 23,18	-23,18		
	196,70 * (0,40-0,15)	-49,18		
	Totale m³	22,75	1,53	34,81
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.			
	>> RISAGOMATURA TERRENO PER DEFLUSSO DELLE ACQUE > Superficie ricavata da Autocad = m² 6.50 > Lunghezza tratto interessato dall risagomatura = 39.00 + 5.00 a monte +5.00 a valle quali tratti di raccordo terreno (39,00+5,00+5,00) * 6,50	318,50		
	Totale m³	318,50	3,25	1 035,13
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			1 707,75
92	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE A RIPISTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PRO... A RIPISTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPISTARE LAVORI A MISURA A RIPISTARE TANGENZIALE A RIPISTARE			1 707,75 961 217,77 961 217,77 961 217,77 961 217,77

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
B.03.025.a	RIPORTO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> FORNICE > Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 203.70 203,70 * 0,15 >> TAGLIONE FORNICE LATO NORD 4,55 * 0,80 * 0,15 4,55 * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >> TAGLIONE FORNICE LATO SUD 3,85 * 0,80 * 0,15 3,85 * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 Totale m³	30,56 0,55 0,98 0,46 0,83 33,38	67,10	961 217,77 2 239,80
93 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(5,95+5,60)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15 (1/2*(5,95+6,25)) * (0,15+0,50+0,15-0,50) * 0,15 (1/2*(5,95+6,25)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(3,95+5,20)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15 (1/2*(5,45+5,20)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15 (1/2*(5,45+5,20)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(7,85+7,40)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15 (1/2*(7,40+7,65)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15 (1/2*(7,40+7,65)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(4,30+5,25)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15 (1/2*(5,55+5,25)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15 (1/2*(5,55+5,25)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 Totale m³	1,56 0,27 1,31 1,24 0,24 1,15 2,06 0,34 1,62 1,29 0,24 1,16 12,48	67,10	837,41
94 B.03.031.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. A RIPIANTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PRO... A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIANTARE LAVORI A MISURA A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE			4 784,96 964 294,98 964 294,98 964 294,98 964 294,98

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²) >> FORNICE > Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 196.70 196,70 * 0,50 >> TAGLIONE FORNICE LATO NORD 4,55 * 0,50 * 0,50 >> TAGLIONE FORNICE LATO SUD 3,85 * 0,50 * 0,50 Totale m³	98,35 1,14 0,96 100,45	121,69	964 294,98 12 223,76
95 B.03.031.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²) >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(5,95+5,60)) * 1,50 * 0,50 (1/2*(5,95+6,25)) * 0,50 * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(3,95+5,20)) * 1,50 * 0,50 (1/2*(5,45+5,20)) * 0,50 * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(7,85+7,40)) * 1,50 * 0,50 (1/2*(7,40+7,65)) * 0,50 * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(4,30+5,25)) * 1,50 * 0,50 (1/2*(5,55+5,25)) * 0,50 * 0,50 Totale m³	4,34 1,53 3,44 1,33 5,72 1,88 3,59 1,35 23,18	121,69	2 820,77
96 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> FORNICE > Sviluppo in pianta ricavata da Autocad = m 69.50 69,50 * 0,50 >> TAGLIONE FORNICE LATO NORD 2 * 4,55 * 0,50 >> TAGLIONE FORNICE LATO SUD 2 * 3,85 * 0,50 Totale m²	34,75 4,55 3,85 43,15	22,19	957,50
97 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PRO... A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			20 786,99 980 297,01 980 297,01 980 297,01 980 297,01

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15

- 39 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			998 064,15
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			2 489,30
101 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 25 >> QUANTITA' SCAVI 81,48 59,49 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 22,75 Totale m³	81,48 59,49 -22,75 118,22	2,60	307,37
102 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> RISAGOMATURA TERRENO PER DEFLUSSO DELLE ACQUE > Superficie ricavata da Autocad = m² 6.50 > Lunghezza tratto interessato dall risagomatura = 39.00 + 5.00 a monte +5.00 a valle quali tratti di raccordo terreno (39,00+5,00+5,00) * 6,50 Totale m³	318,50 318,50	2,60	828,10
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			1 135,47
	Totale MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15 Euro			39 689,60
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			999 199,62 999 199,62 999 199,62 999 199,62

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			999 199,62
103 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> ALTEZZA COMPLESSIVA DI SCAVO = m. 1.00 >> ALTEZZA SCAVO COMPENSATO NEL " CORPO SRADALE " = m. 0.70 (0.20 scotico + 0.50 bonifica) >> ALTEZZA SCAVO DA CONSIDERARE = m. 0.30 > Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 133.80 133,80 * 0,30	40,14		
	Totale m³	40,14	3,25	130,46
104 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> TAGLIONE FORNICE LATO NORD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 3,80 * 0,80 * 0,55 3,80 * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >> TAGLIONE FORNICE LATO SUD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 3,80 * 0,80 * 0,55 3,80 * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST >> ALTEZZA SCAVO = m. 1.00 (1/2*(9,55+8,40)) * (1,50+0,15+0,15) * 1,00 >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(9,55+9,75)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55 (1/2*(9,55+9,75)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST >> ALTEZZA SCAVO = m. 1.00 (1/2*(9,75+8,65)) * (1,50+0,15+0,15) * 1,00 >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(9,95+9,75)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	1,67 0,82 1,67 0,82 16,16 4,25 2,07 16,56 4,33		
	A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PRO... A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			130,46 999 330,08 999 330,08 999 330,08 999 330,08

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
105 A.02.007.a	RIPORTO			999 330,08
	(1/2*(9,95+9,75)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	2,12		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	>> ALTEZZA SCAVO = m. 1.00			
	(1/2*(9,90+8,80)) * (1,50+0,15+0,15) * 1,00	16,83		
	>> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55			
	(1/2*(9,90+10,10)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	4,40		
	(1/2*(9,90+10,10)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	2,15		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	>> ALTEZZA SCAVO = m. 1.00			
	(1/2*(9,15+10,15)) * (1,50+0,15+0,15) * 1,00	17,37		
	>> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55			
	(1/2*(10,15+10,35)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	4,51		
	(1/2*(10,15+10,35)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	2,20		
	Totale m³	97,93	6,27	614,02
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	40,14	40,14		
	97,93	97,93		
	A dedurre			
	> Volume calcestruzzo magro			
	22,47+20,35	-42,82		
	> Volume calcestruzzo fondazione			
	>> FORNICE			
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 126.30			
	126,30 * 0,15	-18,95		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	3,80 * 0,50 * 0,50	-0,95		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	3,80 * 0,50 * 0,50	-0,95		
	>> FONDAZIONE MURI DI RISVOLTO			
	37,82	-37,82		
	Totale m³	36,58	1,53	55,97
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			800,45
106 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> FORNICE A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PRO... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			800,45 1 000 000,07 1 000 000,07 1 000 000,07 1 000 000,07

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
107 B.03.025.a	RIPORTO			1 000 000,07
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 133.80 133,80 * 0,15	20,07		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD (1/2*(3,40+3,80)) * 0,80 * 0,15	0,43		
	(1/2*(3,40+3,80)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	0,77		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD (1/2*(3,40+3,80)) * 0,80 * 0,15	0,43		
	(1/2*(3,40+3,80)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	0,77		
	Totale m³	22,47	67,10	1 507,74
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(9,55+8,40)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	2,42		
	(1/2*(9,55+9,75)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,43		
108 B.03.031.c	(1/2*(9,55+9,75)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	2,07		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(9,75+8,65)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	2,48		
	(1/2*(9,95+9,75)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,44		
	(1/2*(9,95+9,75)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	2,12		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(9,90+8,80)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	2,52		
	(1/2*(9,90+10,10)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,45		
	(1/2*(9,90+10,10)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	2,15		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(9,15+10,15)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	2,61		
	(1/2*(10,15+10,35)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,46		
	(1/2*(10,15+10,35)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	2,20		
	Totale m³	20,35	67,10	1 365,49
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq)			
	>> FORNICE > Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 126.30 126,30 * 0,50	63,15		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD 3,80 * 0,50 * 0,50	0,95		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PRO...			3 673,68
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			1 002 873,30
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 002 873,30
	A RIPORTARE TANGENZIALE			1 002 873,30
	A RIPORTARE			1 002 873,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
109 B.03.031.c	RIPORTO			1 002 873,30
	3,80 * 0,50 * 0,50	0,95		
	Totale m³	65,05	121,69	7 915,93
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(9,55+8,40)) * 1,50 * 0,50	6,74		
	(1/2*(9,55+9,75)) * 0,50 * 0,50	2,41		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(9,75+8,65)) * 1,50 * 0,50	6,90		
	(1/2*(9,95+9,75)) * 0,50 * 0,50	2,46		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(9,90+8,80)) * 1,50 * 0,50	7,01		
	(1/2*(9,90+10,10)) * 0,50 * 0,50	2,50		
110 B.04.001	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(9,15+10,15)) * 1,50 * 0,50	7,24		
	(1/2*(10,15+10,35)) * 0,50 * 0,50	2,56		
	Totale m³	37,82	121,69	4 602,32
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> FORNICE > Sviluppo in pianta ricavata da Autocad = m 49.30 49,30 * 0,50	24,65		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD 2 * 3,80 * 0,50	3,80		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD 2 * 3,80 * 0,50	3,80		
	Totale m²	32,25	22,19	715,63
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST ((9,55+8,40)+1,50) * 0,50	9,73		
111 B.04.001	((9,55+9,75)+0,50) * 0,50	9,90		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST ((9,75+8,65)+1,50) * 0,50	9,95		
	((9,95+9,75)+0,50) * 0,50	10,10		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST ((9,90+8,80)+1,50) * 0,50	10,10		
	A RIPIOTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PRO...			16 907,56
	A RIPIOTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			1 016 107,18
	A RIPIOTARE LAVORI A MISURA			1 016 107,18
	A RIPIOTARE TANGENZIALE			1 016 107,18
	A RIPIOTARE			1 016 107,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
112 B.05.030	RIPORTO			1 016 107,18
	((9,90+10,10)+0,50) * 0,50	10,25		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	((9,15+10,15)+1,50) * 0,50	10,40		
	((10,15+10,35)+0,50) * 0,50	10,50		
	Totale m²	80,93	22,19	1 795,84
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FORNICE			
	> Fondazione = kg/m³ 110			
	110 * 65,05	7 155,50		
	>> MURI DI RSVOLTO			
	> Fondazione = kg/m³ 110			
	110 * 37,82	4 160,20		
	Totale kg	11 315,70	1,04	11 768,33
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			29 671,28
113 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM			
	Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km.			
	Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	(35-5) * 40,14	1 204,20		
	(35-5) * 97,93	2 937,90		
	A dedurre			
	> Volume RIEMPIMENTO			
	(35-5) * 36,58	-1 097,40		
	Totale m³ x km	3 044,70	0,19	578,49
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			578,49
114 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI			
	Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione.			
	Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:			
	- formulario di identificazione rifiuti;			
	- certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE			
	Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO			
	COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"			
	La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori.			
	La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	40,14	40,14		
	97,93	97,93		
	A dedurre			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PRO...			31 050,22
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			1 030 249,84
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 030 249,84
	A RIPORTARE TANGENZIALE			1 030 249,84
	A RIPORTARE			1 030 249,84

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65

- 46 -

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31

- 47 -

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31

- 48 -

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585.31

- 49 -

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31

- 50 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 045 208,03
	non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	((5,20+4,00)+1,50) * 0,50	5,35		
	((5,20+5,40)+0,50) * 0,50	5,55		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	((4,65+3,50)+1,50) * 0,50	4,83		
	((4,65+4,85)+0,50) * 0,50	5,00		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	((5,30+4,15)+1,50) * 0,50	5,48		
	((5,30+5,50)+0,50) * 0,50	5,65		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	((5,45+4,30)+1,50) * 0,50	5,63		
	((5,45+5,65)+0,50) * 0,50	5,80		
	Totale m²	43,29	22,19	960,61
125 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FORNICE			
	> Fondazione = kg/m³ 115			
	115 * 62,69	7 209,35		
	>> MURI DI RSVOLTO			
	> Fondazione = kg/m³ 115			
	115 * 18,98	2 182,70		
	Totale kg	9 392,05	1,04	9 767,73
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			23 471,96
126 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	(35-5) * 64,60	1 938,00		
	(35-5) * 57,82	1 734,60		
	A dedurre			
	> Volume RIEMPIMENTO			
	(35-5) * 8,64	-259,20		
	Totale m³ x km	3 413,40	0,19	648,55
127 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>> RISAGOMATURA TERRENO PER DEFLUSSO DELLE ACQUE			
	> Superficie ricavata da Autocad = m² 12.00			
	> Lunghezza tratto interessato dall risagomatura = 25.00 + 5.00 a monte +5.00 a valle quali tratti di raccordo terreno			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PRO...			26 071,21
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			1 056 584,92
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 056 584,92
	A RIPORTARE TANGENZIALE			1 056 584,92
	A RIPORTARE			1 056 584,92

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 056 584,92
	(35-5) * (25,00+5,00+5,00) * 12,00	12 600,00		
	Totale m³ x km	12 600,00	0,19	2 394,00
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			3 042,55
128 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 64,60 57,82 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 8,64 Totale m³	64,60 57,82 -8,64 113,78	2,60	295,83
129 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> RISAGOMATURA TERRENO PER DEFLUSSO DELLE ACQUE > Superficie ricavata da Autocad = m² 12.00 > Lunghezza tratto interessato dall risagomatura = 25.00 + 5.00 a monte +5.00 a valle quali tratti di raccordo terreno (25,00+5,00+5,00) * 12,00 Totale m³	420,00 420,00	2,60	1 092,00
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			1 387,83
	Totale MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31 Euro			29 853,04
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			1 060 366,75 1 060 366,75 1 060 366,75 1 060 366,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 060 366,75
130 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> POZZETTO P03 (IN OPERA) 2,70 * 2,20 * 2,00 >> POZZETTI 60 X 60 4 * 0,80 * 0,80 * 1,40 >> POZZETTI 80 X 80 27 * 1,00 * 1,00 * 2,00 >> POZZETTI 100 X 100 17 * 1,20 * 1,20 * 1,80 >> TUBAZIONE Ø 250 14,00 * (0,25+0,25+0,25) * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 400 317,50 * (0,25+0,40+0,25) * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 500 205,00 * (0,25+0,50+0,25) * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 630 8,00 * (0,25+0,63+0,25) * 2,00 Totale m³	11,88 3,58 54,00 44,06 21,00 571,50 410,00 18,08 1 134,10		
131 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> Q.TA' SCAVO 1134,10 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO POZZETTI PREFABBRICATI 8,10 > VOLUME CLS MAGRO POZZETTO IN OPERA 0,59 > VOLUME POZZETTO IN OPERA (V.P.P.) 2,00 * 1,50 * 2,00 >> VOLUME POZZETTI (V.P.P.) > POZZETTI 60 X 60 4 * 0,60 * 0,60 * 1,40 > POZZETTI 80 X 80 27 * 0,80 * 0,80 * 2,00 > POZZETTI 100 X 100 17 * 1,00 * 1,00 * 1,80 >> VOLUME RINFIANCO TUBAZIONI Totale m³	1 134,10 -8,10 -0,59 -6,00 -2,02 -34,56 -30,60 7 110,81	6,27	7 110,81
	A RIPIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRAD... A RIPIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPIPORTARE TANGENZIALE A RIPIPORTARE			7 110,81 1 067 477,56 1 067 477,56 1 067 477,56 1 067 477,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 067 477,56
	> Ø 250			
	14,00 * (0,25+0,25+0,25) * (0,20+0,25+0,30)	-7,88		
	> Ø 400			
	317,50 * (0,25+0,40+0,25) * (0,20+0,40+0,30)	-257,18		
	> Ø 500			
	205 * (0,25+0,50+0,25) * (0,20+0,50+0,30)	-205,00		
	> Ø 630			
	8,00 * (0,25+0,63+0,25) * (0,20+0,63+0,30)	-10,22		
	Totale m³	571,95	1,53	875,08
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			7 985,89
132 A.02.009	IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> RINFIANCO TUBAZIONI > Ø 250 14,00 * (0,25+0,25+0,25) * (0,20+0,25+0,30) -14,00 * (0,125*0,125*3,1416) > Ø 400 (317,50-12,50) * (0,25+0,40+0,25) * (0,20+0,40+0,30) (-317,50+12,50) * (0,20*0,20*3,1416) > Ø 500 205 * (0,25+0,50+0,25) * (0,20+0,50+0,30) -205 * (0,25*0,25*3,1416) > Ø 630 8,00 * (0,25+0,63+0,25) * (0,20+0,63+0,30) -8,00 * (0,315*0,315*3,1416) Totale m³	7,88 -0,70 247,05 -39,65 205,00 -41,00 10,22 -2,48 386,32	18,19	7 027,16
133 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m³), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm²) m >> RINFIANCO TUBAZIONI - ATTRAVERSAMENTI > Ø 400 12,50 * (0,25+0,40+0,25) * (0,20+0,40+0,30) -12,50 * (0,20*0,20*3,1416) Totale m³	10,13 -1,63 8,50	94,71	805,04
	Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro			7 832,20
134 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e A RIPIORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRAD... A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			15 818,09 1 076 184,84 1 076 184,84 1 076 184,84 1 076 184,84

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 076 184,84
	circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> POZZETTI 60 X 60 4 * 0,80 * 0,80 * 0,15 >> POZZETTI 80 X 80 27 * 1,00 * 1,00 * 0,15 >> POZZETTI 100 X 100 17 * 1,20 * 1,20 * 0,15 Totale m³	0,38 4,05 3,67 8,10	67,10	543,51
135 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> POZZETTO P03 (IN OPERA) 2,70 * 2,20 * 0,10 Totale m³	0,59 0,59	67,10	39,59
136 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >> POZZETTO P03 (IN OPERA) 2,50 * 2,00 * 0,25 Totale m³	1,25 1,25	102,10	127,63
137 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> POZZETTO P03 (IN OPERA) 2 * (2,50+2,00) * 0,25 Totale m²	2,25 2,25	22,19	49,93
138 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> POZZETTO P03 (IN OPERA) > Incidenza kg/m³ 60 A RIPIORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRAD... A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			16 578,75 1 076 945,50 1 076 945,50 1 076 945,50 1 076 945,50

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

- 56 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 077 277,82
	A dedurre			
	> Volume RIEMPIMENTO			
	(35-5) * 386,32	-11 589,60		
	> Volume RINFIANCO TUBAZIONI			
	(35-5) * 571,95	-17 158,50		
	Totale m³ x km	5 274,90	0,19	1 002,23
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			1 002,23
144 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 1134,10 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 386,32 > Volume RINFIANCO TUBAZIONI 571,95 Totale m³	1 134,10		
		-386,32		
		-571,95		
	Totale m³	175,83	2,60	457,16
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			457,16
	<u>Totale SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74 Euro</u> Totale ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) Euro			<u>18 370,46</u> 1 078 737,21
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 078 737,21
	A RIPORTARE TANGENZIALE			1 078 737,21
	A RIPORTARE			1 078 737,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 078 737,21
145 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERZO 0 > BONIFICA 964,21 Totale m³	0,00	3,25	3 133,68
146 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERZO 0 > BONIFICA 964,21 Totale m³	0,00	12,07	11 638,01
147 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERZO 0 > BONIFICA 964,21 Totale m³	0,00	1,53	1 475,24
148 E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.			
A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				16 246,93 16 246,93 1 094 984,14 1 094 984,14 1 094 984,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > GEOTESSILE 2213,341	2 213,34		1 094 984,14
	Totale m² 2 213,34		2,52	5 577,62
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			21 824,55
149 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 964,21	14 463,15		
	Totale m³ x km 14 463,15		0,19	2 748,00
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			2 748,00
150 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 > Vedasi q.tà art. A.01.001 (35-5) * 964,21	28 926,30		
	Totale m³ x km 28 926,30		0,19	5 496,00
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			5 496,00
151 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. > Vedasi q.tà art. A.01.001 964,21	964,21		
	Totale m³ 964,21		2,60	2 506,95
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			2 506,95
	<u>Totale CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia Euro</u>			<u>32 575,50</u>
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			32 575,50 1 111 312,71 1 111 312,71 1 111 312,71

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 111 312,71
152 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA - RAMO NORD > STERRO 179,174 > BONIFICA 958,41 Totale m³	179,17	3,25	3 697,14
153 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA - RAMO NORD > BONIFICA 958,41 Totale m³	958,41	12,07	11 568,01
154 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Overo di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA - RAMO NORD > BONIFICA 958,41 Totale m³	958,41	1,53	1 466,37
155 E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. <u>A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est</u> A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			16 731,52
				49 307,02
				1 128 044,23
				1 128 044,23
				1 128 044,23

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
156 A.01.001	RIPORTO			1 128 044,23
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA - RAMO NORD			
	> GEOTESSILE			
	3343,51	3 343,51		
157 A.02.003.a	Totale m²	3 343,51	2,52	8 425,65
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA			
	Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito:			
	- per apertura della sede stradale e relativo cassonetto;			
158 A.02.007.a	- la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm;			
	- l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali;			
	- l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra;			
	escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati;			
159 E.01.030.b	compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato;			
	compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde;			
	compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA - RAMO EST			
157 A.02.003.a	> STERRO			
	180,968	180,97		
	> BONIFICA			
	1175,58	1 175,58		
158 A.02.007.a	Totale m³	1 356,55	3,25	4 408,79
	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO.			
	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA - RAMO EST			
159 E.01.030.b	> BONIFICA			
	1175,58	1 175,58		
	Totale m³	1 175,58	12,07	14 189,25
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3			
159 E.01.030.b	Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento;			
	comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA - RAMO EST			
	> BONIFICA			
159 E.01.030.b	1175,58	1 175,58		
	Totale m³	1 175,58	1,53	1 798,64
	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE			
	Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.			
A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est				45 553,85
A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA				78 129,35
A RIPORTARE LAVORI A MISURA				1 156 866,56
A RIPORTARE TANGENZIALE				1 156 866,56
A RIPORTARE				1 156 866,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA - RAMO EST > GEOTESSILE 3041,41 Totale m² Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro	3 041,41 3 041,41	2,52	1 156 866,56 7 664,35 53 218,20
160 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a - RAMO NORD (20-5) * 958,41 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a - RAMO EST (20-5) * 1175,58 Totale m³ x km Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro	14 376,15 17 633,70 32 009,85	0,19	6 081,87 6 081,87
161 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 > Vedasi q.tà art. A.01.001 - RAMO NORD (35-5) * 1137,58 > Vedasi q.tà art. A.01.001 - RAMO EST (35-5) * 1356,55 Totale m³ x km Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro	34 127,40 40 696,50 74 823,90	0,19	14 216,54 14 216,54
162 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. > Vedasi q.tà art. A.01.001 - RAMO NORD 1137,58 > Vedasi q.tà art. A.01.001 - RAMO EST 1356,55 <u>A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est</u> A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE	1 137,58 1 356,55		73 516,61 106 092,11 1 184 829,32 1 184 829,32 1 184 829,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale m³	2 494,13	2,60	1 184 829,32 6 484,74
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			6 484,74
	Totale CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est Euro			80 001,35
	A RIPISTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPISTARE LAVORI A MISURA A RIPISTARE TANGENZIALE A RIPISTARE			112 576,85 1 191 314,06 1 191 314,06 1 191 314,06

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 191 314,06
163 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERRO 255,594 > BONIFICA 748,03 Totale m³	255,59 748,03 1 003,62	3,25	3 261,77
164 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > BONIFICA 748,03 Totale m³	748,03 748,03	12,07	9 028,72
165 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > BONIFICA 748,03 Totale m³	748,03 748,03	1,53	1 144,49
166 E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			13 434,98 126 011,83 1 204 749,04 1 204 749,04 1 204 749,04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 204 749,04
	> GEOTESSILE			
	3007,85	3 007,85		
	Totale m ²	3 007,85	2,52	7 579,78
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			21 014,76
167 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 748,03 Totale m ³ x km	11 220,45 11 220,45	0,19	2 131,89
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			2 131,89
168 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 > Vedasi q.tà art. A.01.001 (35-5) * 1003,62 Totale m ³ x km	30 108,60 30 108,60	0,19	5 720,63
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			5 720,63
169 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. > Vedasi q.tà art. A.01.001 1003,62 Totale m ³	1 003,62 1 003,62	2,60	2 609,41
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			2 609,41
	Totale CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud Euro			31 476,69
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			144 053,54 1 222 790,75 1 222 790,75 1 222 790,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+110.43 - Ramo NORD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 222 790,75
	MOVIMENTI DI MATERIA			
170 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> TOMBINO 20,00 * (1/2*(2,80+(2,80+1,45+1,45))) * 1,45 >> RIVESTIMENTO ANTIEROSIVO IN CORRISPONDENZA IMBOCCO / SBOCCO 2 * 5,00 * 1,30 * 0,50 (2*2) * ((2,00*1,30)) * 0,50 2 * 11,80 * 0,50 Totale m³	123,25 6,50 5,20 11,80 146,75	6,27	920,12
171 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> QUANTITA' SCAVO 146,75 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO + FONDAZIONE 8,40+11,20 > VOLUME (V.P.P.) SCATOLARE PER L'ALTEZZA DI SCAVO 20 * 2,36 * (1,45-0,10-0,20) >> RIVESTIMENTO ANTIEROSIVO IN CORRISPONDENZA IMBOCCO / SBOCCO 2 * 5,00 * 1,30 * 0,50 (2*2) * ((2,00*1,30)) * 0,50 2 * 11,80 * 0,50 Totale m³	146,75 -19,60 -54,28 -6,50 -5,20 -11,80 49,37	1,53	75,54
172 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> FONDAZIONE >> TOMBINO 2 * 4,60 * 1,70 * 1,50 Totale m³	23,46 23,46	6,27	147,09
173 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle A RIPORTARE TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIO... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			1 142,75 145 196,29 1 223 933,50 1 223 933,50 1 223 933,50

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+110.43 - Ramo NORD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> FONDAZIONE >> TOMBINO 2 * 4,60 * 1,70 * 1,50 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO 1,56 > VOLUME FONDAZIONE 3,96 > VOLUME ELEVAZIONE (per altezza interessata dallo scavo) 2 * (1,00+2,50+1,00) * 0,20 * 1,10 Totale m³	23,46 -1,56 -3,96 -1,98 15,96	1,53	1 223 933,50 24,42 1 167,17
	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI			
174 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> TOMBINO 20,00 * 2,80 * 0,15 Totale m³	8,40 8,40	67,10	563,64
175 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m³), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm²) m >> TOMBINO 20,00 * 2,80 * 0,20 Totale m³	11,20 11,20	94,71	1 060,75
176 B.05.050.a	RETE ELETTRICALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C >>> TOMBINO A RIPORTARE TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIO... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			2 791,56 146 845,10 1 225 582,31 1 225 582,31 1 225 582,31

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+110.43 - Ramo NORD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
177 B.03.025.a	RIPORTO			1 225 582,31
	>> RETE Ø 8 maglia 20 x 20 = kg/m² 4.08 + 15% sovrapp = kg/m² 4.70 4,70 * 20,00 * 2,80	263,20		
	Totale kg	263,20	1,32	347,42
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
178 B.03.031.a	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> FONDAZIONE >> TOMBINO 2 * 4,60 * 1,70 * 0,10	1,56		
	Totale m³	1,56	67,10	104,68
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> FONDAZIONE >> TOMBINO 2 * 4,40 * 1,50 * 0,30	3,96		
179 B.04.001	Totale m³	3,96	102,10	404,32
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> FONDAZIONE >> TOMBINO 2 * 4,40 * 0,30 2 * 1,50 * 0,30	2,64 0,90		
	Totale m²	3,54	22,19	78,55
180 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> FONDAZIONE - Incidenza kg/m³ 80 80 * 3,96	316,80		
	Totale kg	316,80	1,04	329,47
	A RIPIORTARE TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIO... A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			4 056,00 148 109,54 1 226 846,75 1 226 846,75 1 226 846,75

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+110.43 - Ramo NORD

- 69 -

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+110.43 - Ramo NORD

- 70 -

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+675.46

- 71 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+675.46

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 233 010,91
189	>> FONDAZIONE			
B.01.005.a	>> TOMBINO			
	2 * 4,60 * 1,70 * 2,35	36,75		
	Totale m³	36,75	6,27	230,42
	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00			
	Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità.			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE			
	>> FONDAZIONE			
	>> TOMBINO			
	2 * 4,60 * 1,70 * 0,35	5,47		
	Totale m³	5,47	1,96	10,72
190	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3			
A.02.007.a	OVVERO DI FRANTUMATI DI ROCCIA O SMARINO DI GALLERIA, DI MATERIALI IDONEI PROVENIENTI SIA DAGLI SCAVI CHE DALLE CAVE DI PRESTITO, COMPRESO IL COMPATTAMENTO A STRATI FINO A RAGGIUNGERE LA DENSITÀ PRESCRITTA, COMPRESO L'EVENTUALE INUMIDIMENTO;			
	comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE			
	>> FONDAZIONE			
	>> TOMBINO			
	2 * 4,60 * 1,70 * 2,35	36,75		
	A dedurre			
	> VOLUME CLS MAGRO			
	1,56	-1,56		
	> VOLUME FONDAZIONE			
	3,96	-3,96		
	> VOLUME ELEVAZIONE (per altezza interessata dallo scavo)			
	2 * (1,00+2,50+1,00) * 0,20 * 1,95	-3,51		
	Totale m³	27,72	1,53	42,41
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			5 577,20
191	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI			
B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicate negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>> TOMBINO			
	60 * 2,80 * 0,15	25,20		
	Totale m³	25,20	67,10	1 690,92
192	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE			
B.03.030.a	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m³), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.			
	<u>A RIPORTARE TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA...</u>			<u>7 268,12</u>
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			156 248,17
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 234 985,38
	A RIPORTARE TANGENZIALE			1 234 985,38
	A RIPORTARE			1 234 985,38

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+675.46

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
193 B.05.050.a	RIPORTO			1 234 985,38
	Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm ²) m			
	>> TOMBINO 60,00 * 2,80 * 0,20	33,60	94,71	3 182,26
	Totale m ³	33,60		
194 B.03.025.a	RETE ELETTROSALDATA			
	In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, guniti e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	- RETE ACCIAIO B450C			
	>>> TOMBINO			
	>> RETE Ø 8 maglia 20 x 20 = kg/m ² 4.08 + 15% sovrapp = kg/m ² 4.70			
	4,70 * 60,00 * 2,80	789,60	1,32	1 042,27
	Totale kg	789,60		
195 B.03.031.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE			
	>> FONDAZIONE			
	>> TOMBINO			
	2 * 4,60 * 1,70 * 0,10	1,56	67,10	104,68
	Totale m ³	1,56		
196 B.04.001	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P.			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.			
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE			
	>> FONDAZIONE			
	>> TOMBINO			
	2 * 4,40 * 1,50 * 0,30	3,96	102,10	404,32
	Totale m ³	3,96		
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE			
	A RIPIORTARE TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA...			12 001,65
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			160 981,70
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			1 239 718,91
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			1 239 718,91
	A RIPIORTARE			1 239 718,91

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGERIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+675.46

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
197 B.05.030	RIPORTO			1 239 718,91
	>> FONDAZIONE			
	>> TOMBINO			
	2 * 4,40 * 0,30	2,64		
	2 * 1,50 * 0,30	0,90		
	Totale m²	3,54	22,19	78,55
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE			
	>> FONDAZIONE - Incidenza kg/m³ 80			
	80 * 3,96	316,80		
	Totale kg	316,80	1,04	329,47
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			6 832,47
198 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>> QUANTITA' SCAVO			
	(35-5) * 727,30	21 819,00		
	A dedurre			
	> RINTERRO			
	(35-5) * 244,50	-7 335,00		
	Totale m³ x km	14 484,00	0,19	2 751,96
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
199 A.01.010	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE			
	> QUANTITA' SCAVO			
	(35-5) * 36,75	1 102,50		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	(35-5) * 27,72	-831,60		
	Totale m³ x km	270,90	0,19	51,47
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			2 803,43
	CONFERIMENTO A DISCARICA			
200 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO			
	A RIPORTARE TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA...			15 213,10
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			164 193,15
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 242 930,36
	A RIPORTARE TANGENZIALE			1 242 930,36
	A RIPORTARE			1 242 930,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+675.46

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
201 E.08.005.17.05.04	RIPORTO			1 242 930,36
	COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> QUANTITA' SCAVO			
	727,30	727,30		
	A dedurre			
	> RINTERRO			
	244,50	-244,50		
	Totale m³	482,80	2,60	1 255,28
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE			
	> QUANTITA' SCAVO			
	36,75	36,75		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	27,72	-27,72		
	Totale m³	9,03	2,60	23,48
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			1 278,76
	<u>Totale TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+675.46 Euro</u>			<u>16 491,86</u>
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			165 471,91
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 244 209,12
	A RIPORTARE TANGENZIALE			1 244 209,12
	A RIPORTARE			1 244 209,12

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+052.86 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 244 209,12
	MOVIMENTI DI MATERIA			
202 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> TOMBINO 4 * (1/2*(2,80+(2,80+2,05+2,05))) * 2,05 >> RIVESTIMENTO ANTIEROSIVO IN CORRISPONDENZA IMBOCCO / SBOCCO 2 * 5,00 * 1,30 * 0,50 (2*2) * ((2,00*1,30)) * 0,50 2 * 11,80 * 0,50 Totale m³	39,77 6,50 5,20 11,80 63,27	6,27	396,70
203 B.01.005.a	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità. >> TOMBINO 4,00 * (1/2*(2,80+(2,80+2,05+2,05))) * 0,05 Totale m³	0,97 0,97	1,96	1,90
204 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Overo di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> QUANTITA' SCAVO 63,27 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO + FONDAZIONE 1,68+2,24 > VOLUME (V.P.P.) SCATOLARE PER L'ALTEZZA DI SCAVO 4,00 * 2,36 * (2,30-0,10-0,20) >> RIVESTIMENTO ANTIEROSIVO IN CORRISPONDENZA IMBOCCO / SBOCCO 2 * 5,00 * 1,30 * 0,50 (2*2) * ((2,00*1,30)) * 0,50 2 * 11,80 * 0,50 Totale m³	63,27 -3,92 -18,88 -6,50 -5,20 -11,80 16,97	1,53	25,96
205 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. A RIPORTARE TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZI... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			424,56 165 896,47 1 244 633,68 1 244 633,68 1 244 633,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+052.86 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 244 633,68
206 B.01.005.a	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> FONDAZIONE >> TOMBINO 2 * 4,60 * 1,70 * 2,10	32,84	6,27	205,91
	Totale m³	32,84		
	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità.			
207 A.02.007.a	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> FONDAZIONE >> TOMBINO 2 * 4,60 * 1,70 * 0,10	1,56	1,96	3,06
	Totale m³	1,56		
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIPIEPIIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> FONDAZIONE >> TOMBINO 2 * 4,60 * 1,70 * 2,10	32,84		
	A dedurre			
	> VOLUME CLS MAGRO	-1,56		
	> VOLUME FONDAZIONE	-3,96		
	> VOLUME ELEVAZIONE (per altezza interessata dallo scavo)	-3,24		
	2 * (1,00+2,50+1,00) * 0,20 * 1,80			
	Totale m³	24,08	1,53	36,84
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			670,37
208 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> TOMBINO 4,00 * 2,80 * 0,15	1,68	67,10	112,73
	Totale m³	1,68		
209 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, A RIPIEPIERE TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA A RIPIEPIERE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIEPIERE LAVORI A MISURA A RIPIEPIERE TANGENZIALE A RIPIEPIERE			783,10 166 255,01 1 244 992,22 1 244 992,22 1 244 992,22

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+052.86 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
210 B.05.050.a	RIPORTO per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mmq) m >> TOMBINO 4,00 * 2,80 * 0,20	2,24	94,71	1 244 992,22
	Totale m³	2,24		212,15
	RETE ELETTRICITÀ In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C >>> TOMBINO >> RETE Ø 8 maglia 20 x 20 = kg/m² 4.08 + 15% sovrapp = kg/m² 4.70 4,70 * 4,00 * 2,80	52,64		
	Totale kg	52,64		69,48
211 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> FONDAZIONE >> TOMBINO 2 * 4,60 * 1,70 * 0,10	1,56	67,10	
	Totale m³	1,56		104,68
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) >>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> FONDAZIONE >> TOMBINO 2 * 4,40 * 1,50 * 0,30	3,96		
	Totale m³	3,96		404,32
212 B.03.031.a	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce <u>A RIPIANTARE TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE...</u> A RIPIANTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIANTARE LAVORI A MISURA A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE		102,10	<u>1 573,73</u> 167 045,64 1 245 782,85 1 245 782,85 1 245 782 85

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+052.86 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
214 B.05.030	RIPORTO			1 245 782,85
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE			
	>> FONDAZIONE			
	>> TOMBINO			
	2 * 4,40 * 0,30	2,64		
	2 * 1,50 * 0,30	0,90		
	Totale m²	3,54	22,19	78,55
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE			
	>> FONDAZIONE - Incidenza kg/m³ 80			
	80 * 3,96	316,80		
	Totale kg	316,80	1,04	329,47
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			1 311,38
215 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>> QUANTITA' SCAVO			
	(35-5) * 63,27	1 898,10		
	A dedurre			
	> RINTERRO			
	(35-5) * 16,97	-509,10		
	Totale m³ x km	1 389,00	0,19	263,91
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
216 A.01.010	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE			
	> QUANTITA' SCAVO			
	(35-5) * 32,84	985,20		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	(35-5) * 24,08	-722,40		
	Totale m³ x km	262,80	0,19	49,93
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			313,84
217 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	A RIPORTARE TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA			
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			
	A RIPORTARE TANGENZIALE			
	A RIPORTARE			
				2 295,59
				167 767,50
				1 246 504,71
				1 246 504,71
				1 246 504,71

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGLIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+052.86 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
218 E.08.005.17.05.04	RIPORTO			1 246 504,71
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO			
	COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"			
	La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori.			
	La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> QUANTITA' SCAVO			
	63,27	63,27		
	A dedurre			
	> RINTERRO			
	16,97	-16,97		
	Totale m³	46,30	2,60	120,38
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI			
	Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione.			
	Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:			
	- formulario di identificazione rifiuti;			
	- certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE			
	Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO			
	COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"			
	La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori.			
	La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE			
	> QUANTITA' SCAVO			
	32,84	32,84		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	24,08	-24,08		
	Totale m³	8,76	2,60	22,78
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			143,16
	Totale TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGLIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+052.86 - Ramo SUD Euro			2 438,75
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			167 910,66
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 246 647,87
	A RIPORTARE TANGENZIALE			1 246 647,87
	A RIPORTARE			1 246 647,87

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T08) - ALLA PROGR. 0+094.23 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 246 647,87
	MOVIMENTI DI MATERIA			
219 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 12,00 * (1/2*((0,30+0,90+0,30)+(0,30+0,90+0,30+0,85+0,85))) * 0,85 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 1,15 > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * (0,10+1,75*0,60+0,10) * 1,15 > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2 > Sponde fosso 2 * 3,00 * 0,70 * 0,15 (2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 2 * 3,50 * 3,00 * 0,15 (-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale parziale m³ Totale m³	23,97 23,97 4,31 4,31 0,63 0,84 3,15 -0,60 12,64 36,61	6,27	229,54
220 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Overo di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI Q.TA' SCAVO 12,64 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO IMBOCCO / SBOCCO 0,83 > VOLUME CLS IN FONDAZIONE IMBOCCO / SBOCCO 1,62 > VOLUME RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO 4,02 Totale m³	12,64 -0,83 -1,62 -4,02 6,17	1,53	9,44
221 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI Q.TA' SCAVO A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T08) - ALLA PROGR. 0+094.... A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			238,98 168 149,64 1 246 886,85 1 246 886,85 1 246 886,85

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T08) - ALLA PROGR. 0+094.23 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 246 886,85
	23,97	23,97		
	A dedurre			
	> VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%)			
	0,50 * 12,00 * (0,45*0,45*3,1416)	-3,84		
	> VOLUME CLS MAGRO			
	1,08	-1,08		
	Totale m³	19,05	18,19	346,52
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			585,50
222 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 12,00 * (0,80+0,10) * 0,10 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (0,10+1,50*0,60+0,10) * 0,15 > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * (0,10+1,50*0,60+0,10) * 0,10 Totale parziale m³ Totale m³	1,08 1,08 0,50 0,33 0,83 1,91		
223 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (1,50*0,60) * 0,30 > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * (1,50*0,60) * 0,30 Totale m³	0,81 0,81 1,62	67,10 102,10	128,16 165,40
224 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T08) - ALLA PROGR. 0+094.... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			879,06 168 789,72 1 247 526,93 1 247 526,93 1 247 526,93

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T08) - ALLA PROGR. 0+094.23 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
225 B.04.001	RIPORTO			1 247 526,93
	> Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2			
	> Sponde fosso			
	2 * 3,00 * 0,70 * 0,15	0,63		
	(2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15	0,84		
	> Fondo fosso			
	2 * 3,50 * 3,00 * 0,15	3,15		
	(-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15	-0,60		
	Totale m³	4,02	102,10	410,44
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
226 B.05.030	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	2 * (3,00+0,90) * 0,30	2,34		
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	2 * (3,00+0,90) * 0,30	2,34		
	Totale m²	4,68	22,19	103,85
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
227 B.05.050.a	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	> Incidenza kg/m³ 60			
	60 * 1,62	97,20		
	Totale kg	97,20	1,04	101,09
	RETE ELETTRISALDATA			
	In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	- RETE ACCIAIO B450C			
	> RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	> Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2			
	> Rete elettrosaldata Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98			
	> Sponde fosso			
	2 * 3,00 * 0,70 * 2,98	12,52		
	(2*2) * 2,00 * 0,70 * 2,98	16,69		
	> Fondo fosso			
	2 * 3,50 * 3,00 * 2,98	62,58		
	(-2*2) * 2,00 * 0,50 * 2,98	-11,92		
	Totale kg	79,87	1,32	105,43
Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro				1 014,37
TRASPORTO A DISCARICA				
A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T08) - ALLA PROGR. 0+094....				1 599,87
A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA				169 510,53
A RIPORTARE LAVORI A MISURA				1 248 247,74
A RIPORTARE TANGENZIALE				1 248 247,74
A RIPORTARE				1 248 247,74

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T08) - ALLA PROGR. 0+094.23 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
228 A.01.010	RIPORTO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 36,61 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * (6,17+19,05) Totale m³ x km Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro	1 098,30 -756,60 341,70	0,19	1 248 247,74 64,92 64,92
229 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 36,61 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 6,17+19,05 Totale m³ Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro	36,61 -25,22 11,39	2,60	29,61 29,61
	Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T08) - ALLA PROGR. 0+094.23 - Ramo SUD Euro A RIPIARTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIARTARE LAVORI A MISURA A RIPIARTARE TANGENZIALE A RIPIARTARE			1 694,40 169 605,06 1 248 342,27 1 248 342,27 1 248 342,27

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T09) - ALLA PROGR. 0+119.32 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 248 342,27
230 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 18,00 * (1/2*((0,30+1,10+0,30)+(0,30+1,10+0,30+0,55+0,55))) * 0,55 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (0,10+1,50*0,60+0,10) * 0,85 > MANUFATTO DI SBOCCO 4,00 * (0,10+2,00*0,60+0,10) * 0,85 > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2 > Sponde fosso 2 * 3,00 * 0,70 * 0,15 (2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 2 * 3,50 * 3,00 * 0,15 (-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale parziale m³ Totale m³	22,28 22,28 2,81 4,76 0,63 0,84 3,15 -0,60 11,59 33,87	6,27	212,36
231 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI Q.TA' SCAVO 11,59 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO IMBOCCO / SBOCCO 1,34 > VOLUME CLS IN FONDAZIONE IMBOCCO / SBOCCO 2,25 > VOLUME RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO 4,02 Totale m³	11,59 -1,34 -2,25 -4,02 3,98	1,53	6,09
232 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI Q.TA' SCAVO A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T09) - ALLA PROGR. 0+119.... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			218,45 169 823,51 1 248 560,72 1 248 560,72 1 248 560,72

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T09) - ALLA PROGR. 0+119.32 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 248 560,72
	22,28	22,28		
	A dedurre			
	> VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%)			
	0,50 * 18,00 * (0,55*0,55*3,1416)	-8,55		
	> VOLUME CLS MAGRO			
	1,80	-1,80		
	Totale m³	11,93	18,19	217,01
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			435,46
233 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 18,00 * (0,90+0,10) * 0,10 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (0,10+1,50*0,60+0,10) * 0,15 > MANUFATTO DI SBOCCO 4,00 * (0,10+2,00*0,60+0,10) * 0,15 Totale parziale m³ Totale m³	1,80		
		1,80		
		0,50		
		0,84		
		1,34		
		3,14	67,10	210,69
234 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (1,50*0,60) * 0,30 > MANUFATTO DI SBOCCO 4,00 * (2,00*0,60) * 0,30 Totale m³	0,81		
		1,44		
		2,25	102,10	229,73
235 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T09) - ALLA PROGR. 0+119.... A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			
				875,88
				170 480,94
				1 249 218,15
				1 249 218,15
				1 249 218,15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T09) - ALLA PROGR. 0+119.32 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
236 B.04.001	RIPORTO			1 249 218,15
	> Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2			
	> Sponde fosso			
	2 * 3,00 * 0,70 * 0,15	0,63		
	(2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15	0,84		
	> Fondo fosso			
	2 * 3,50 * 3,00 * 0,15	3,15		
	(-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15	-0,60		
	Totale m³	4,02	102,10	410,44
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
237 B.05.030	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	2 * (3,00+0,90) * 0,30	2,34		
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	2 * (4,00+1,20) * 0,30	3,12		
	Totale m²	5,46	22,19	121,16
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
238 B.05.050.a	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	> Incidenza kg/m³ 60			
	60 * 2,25	135,00		
	Totale kg	135,00	1,04	140,40
	RETE ELETTRISALDATA			
	In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	- RETE ACCIAIO B450C			
	> RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	> Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2			
	> Rete elettrosaldata Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98			
	> Sponde fosso			
	2 * 3,00 * 0,70 * 2,98	12,52		
	(2*2) * 2,00 * 0,70 * 2,98	16,69		
	> Fondo fosso			
	2 * 3,50 * 3,00 * 2,98	62,58		
	(-2*2) * 2,00 * 0,50 * 2,98	-11,92		
	Totale kg	79,87	1,32	105,43
Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro				1 217,85
TRASPORTO A DISCARICA				
A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T09) - ALLA PROGR. 0+119....				1 653,31
A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA				171 258,37
A RIPORTARE LAVORI A MISURA				1 249 995,58
A RIPORTARE TANGENZIALE				1 249 995,58
A RIPORTARE				1 249 995,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T09) - ALLA PROGR. 0+119.32 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
239 A.01.010	RIPORTO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 33,87 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * (3,98+11,93) Totale m³ x km Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro	1 016,10 -477,30 538,80	0,19	1 249 995,58 102,37 102,37
240 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 33,87 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 3,98+11,93 Totale m³ Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro	33,87 -15,91 17,96	2,60	46,70 46,70
	Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T09) - ALLA PROGR. 0+119.32 - Ramo SUD Euro A RIPIOTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIOTARE LAVORI A MISURA A RIPIOTARE TANGENZIALE A RIPIOTARE			1 802,38 171 407,44 1 250 144,65 1 250 144,65 1 250 144,65

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST

- 89 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
244 A.02.009	RIPORTO			1 254 006,68
	compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> VEDASI Q.TA' SCAVO			
	12,06+8,13	20,19		
	A dedurre			
	> VOLUME CLS MAGRO IMBOCCO / SBOCCO			
	0,87	-0,87		
	> VOLUME CLS IN FONDAZIONE IMBOCCO / SBOCCO			
	0,81	-0,81		
	> VOLUME RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	2,02	-2,02		
	> VOLUME POZZETTO P10-P11-P12			
	3 * 1,40 * 1,40 * 0,10	-0,59		
	3 * 1,20 * 1,20 * (2,05-0,10)	-8,42		
	Totale m³	7,48	1,53	11,44
	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO			
	Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> VEDASI Q.TA' SCAVO			
	595,67	595,67		
	A dedurre			
	> VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%)			
	0,50 * 126 * (0,30*0,30*3,1416)	-17,64		
	> VOLUME CLS MAGRO			
	8,82	-8,82		
	Totale m³	569,21	18,19	10 353,93
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			14 227,40
	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI			
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
245 B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> TOMBINO			
	126 * (0,60+0,10) * 0,10	8,82		
	Totale parziale m³	8,82		
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	3,00 * (0,10+1,50*0,60+0,10) * 0,15	0,50		
	Totale parziale m³	0,50		
	>> POZZETTO P10			
	1,40 * 1,40 * 0,15	0,29		
	>> POZZETTO P11			
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST			14 227,40
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			185 634,84
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			1 264 372,05
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			1 264 372,05
	A RIPIORTARE			1 264 372,05

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 264 372,05
	1,40 * 1,40 * 0,15	0,29		
	>> POZZETTO P12			
	1,40 * 1,40 * 0,15	0,29		
	Totale parziale m³	0,87		
	Totale m³	10,19	67,10	683,75
246 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * (1,50*0,60) * 0,30	0,81		
	Totale m³	0,81	102,10	82,70
247 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15	0,32 0,42 1,58 -0,30		
	Totale m³	2,02	102,10	206,24
248 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 2 * (3,00+0,90) * 0,30	2,34		
	Totale m²	2,34	22,19	51,92
249 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO > MANUFATTO DI SBOCCO			
	A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			15 252,01 186 659,45 1 265 396,66 1 265 396,66 1 265 396,66

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
250 B.05.050.a	RIPORTO			1 265 396,66
	> Incidenza kg/m³ 60			
	60 * 0,81	48,60		
	Totale kg	48,60	1,04	50,54
	RETE ELETTROSALDATA			
	In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	- RETE ACCIAIO B450C			
	> RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	> Rete elettrosaldata Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98			
	> Sponde fosso			
	3,00 * 0,70 * 2,98	6,26		
	2 * 2,00 * 0,70 * 2,98	8,34		
	> Fondo fosso			
	3,50 * 3,00 * 2,98	31,29		
	-2 * 2,00 * 0,50 * 2,98	-5,96		
	Totale kg	39,93	1,32	52,71
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			1 127,86
251 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM			
	Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km.			
	Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	(35-5) * 615,86	18 475,80		
	A dedurre			
	> Volume RIEMPIMENTO			
	(35-5) * (7,48+569,21)	-17 300,70		
	Totale m³ x km	1 175,10	0,19	223,27
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			223,27
252 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI			
	Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione.			
	Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:			
	- formulario di identificazione rifiuti;			
	- certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE			
	Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO			
	COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"			
	La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori.			
	La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	615,86	615,86		
	A dedurre			
	A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST			15 578,53
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			186 985,97
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 265 723,18
	A RIPORTARE TANGENZIALE			1 265 723,18
	A RIPORTARE			1 265 723,18

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA
ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST

- 93 -

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T11) - ALLA PROGR. 0+119.74 - Ramo EST

- 94 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T11) - ALLA PROGR. 0+119.74 - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
A.02.009	RIPORTO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI Q.TA' SCAVO 25,16 A dedurre > VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%) 0,50 * 18 * (0,30*0,30*3,1416) > VOLUME CLS MAGRO 1,26 Totale m³ Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro	25,16 -2,52 -1,26 21,38	18,19	1 266 026,17 388,90 590,05
256 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 18,00 * (0,60+0,10) * 0,10 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI SBOCCO 2,50 * (0,10+1,20*0,60+0,10) * 0,15 Totale parziale m³ >> POZZETTO P7 1,40 * 1,40 * 0,15 Totale parziale m³ Totale m³	1,26 1,26 0,35 0,35 0,29 0,29 1,90	67,10	127,49
257 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 2,50 * (1,20*0,60) * 0,30 Totale m³	0,54 0,54	102,10	55,13
258 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T11) - ALLA PROGR. 0+119.... A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			772,67 187 860,48 1 266 597,69 1 266 597,69 1 266 597,69

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T11) - ALLA PROGR. 0+119.74 - Ramo EST.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale m³	0,32 0,42 1,58 -0,30 2,02	102,10	1 266 597,69 206,24
259 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 2 * (2,50+0,72) * 0,30 Totale m²	1,93 1,93	22,19	42,83
260 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO > MANUFATTO DI SBOCCO > Incidenza kg/m³ 60 60 * 0,54 Totale kg	32,40 32,40	1,04	33,70
261 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Rete elettrosaldata Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 2,98 2 * 2,00 * 0,70 * 2,98 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 2,98 -2 * 2,00 * 0,50 * 2,98 Totale kg	6,26 8,34 31,29 -5,96 39,93	1,32	52,71
<u>A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T11) - ALLA PROGR. 0+119....</u> A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				1 108,15 188 195,96 1 266 933,17 1 266 933,17 1 266 933,17

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T11) - ALLA PROGR. 0+119.74 - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 266 933,17
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			518,10
262 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 31,56 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * (2,14+21,38)	946,80 -705,60 Totale m³ x km 241,20	0,19	45,83
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			45,83
263 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 31,56 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 2,14+21,38	31,56 -23,52 Totale m³ 8,04	2,60	20,90
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			20,90
	Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T11) - ALLA PROGR. 0+119.74 - Ramo EST Euro			1 174,88
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			188 262,69 1 266 999,90 1 266 999,90 1 266 999,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042.29 - Ramo EST.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 266 999,90
	MOVIMENTI DI MATERIA			
264 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 10,00 * (1/2*((0,30+0,70+0,30)+(0,30+1,10+0,30+1,75+1,75))) * 1,75 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI SBOCCO 1,80 * (0,10+1,20*0,60+0,10) * 2,05 > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale parziale m³ >> POZZETTO P9 1,40 * 1,40 * 1,80 Totale parziale m³ Totale m³	56,88 56,88 3,39 0,32 0,42 1,58 -0,30 5,41 3,53 3,53 65,82		
265 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI Q.TA' SCAVO 5,41+3,53 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO IMBOCCO / SBOCCO 0,25 > VOLUME CLS IN FONDAZIONE IMBOCCO / SBOCCO 0,39 > VOLUME RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO 2,02 > VOLUME POZZETTO P9 1,40 * 1,40 * 0,10 1,20 * 1,20 * (1,80-,10) Totale m³	8,94 -0,25 -0,39 -2,02 -0,20 -2,45 3,63	6,27 1,53	412,69 5,55
266	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042.... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			418,24 188 680,93 1 267 418,14 1 267 418,14 1 267 418,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042.29 - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
A.02.009	RIPORTO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI Q.TA' SCAVO 56,88 A dedurre > VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%) 0,50 * 10,00 * (0,30*0,30*3,1416) > VOLUME CLS MAGRO 0,70 Totale m³ Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro	56,88 -1,40 -0,70 54,78	18,19	1 267 418,14 996,45 1 414,69
267 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 10,00 * (0,60+0,10) * 0,10 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI SBOCCO 1,80 * (0,10+1,20*0,60+0,10) * 0,15 Totale parziale m³ >> POZZETTO P9 1,40 * 1,40 * 0,15 Totale parziale m³ Totale m³	0,70 0,70 0,25 0,25 0,29 0,29 1,24	67,10	83,20
268 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 1,80 * (1,20*0,60) * 0,30 Totale m³	0,39 0,39	102,10	39,82
269 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042.... A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			1 537,71 189 800,40 1 268 537,61 1 268 537,61 1 268 537,61

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042,29 - Ramo EST.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale m³	0,32 0,42 1,58 -0,30 2,02	102,10	206,24
270 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 2 * (1,800+0,72) * 0,30 Totale m²	1,51 1,51	22,19	33,51
271 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO > MANUFATTO DI SBOCCO > Incidenza kg/m³ 60 60 * 0,39 Totale kg	23,40 23,40	1,04	24,34
272 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Rete elettrosaldata Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 2,98 2 * 2,00 * 0,70 * 2,98 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 2,98 -2 * 2,00 * 0,50 * 2,98 Totale kg	6,26 8,34 31,29 -5,96 39,93	1,32	52,71
A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042,29 A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				1 854,51 190 117,20 1 268 854,41 1 268 854,41 1 268 854,41

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042.29 - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 268 854,41
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			439,82
273 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 65,82 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * (3,63+54,78)	1 974,60 -1 752,30 Totale m³ x km 222,30	0,19	42,24
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			42,24
274 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 65,82 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 3,63+54,78	65,82 -58,41 Totale m³ 7,41	2,60	19,27
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			19,27
	Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042.29 - Ramo EST Euro			1 916,02
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			190 178,71
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 268 915,92
	A RIPORTARE TANGENZIALE			1 268 915,92
	A RIPORTARE			1 268 915,92

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.47 - Ramo EST.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 268 915,92
	MOVIMENTI DI MATERIA			
275 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 10,00 * (1/2*((0,30+0,90+0,30)+(0,30+0,90+0,30+1,85+1,85))) * 1,85 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI SBOCCO 2,00 * (0,10+1,40*0,60+0,10) * 2,15 > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale parziale m³ >> POZZETTO P8 1,70 * 1,70 * 1,90 Totale parziale m³ Totale m³	61,98 61,98 4,47 0,32 0,42 1,58 -0,30 6,49 5,49 5,49 73,96		
276 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI Q.TA' SCAVO 6,49+5,49 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO IMBOCCO / SBOCCO 0,31 > VOLUME CLS IN FONDAZIONE IMBOCCO / SBOCCO 0,50 > VOLUME RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO 2,02 > VOLUME POZZETTO P8 1,70 * 1,70 * 0,10 1,70 * 1,70 * (1,90-1,10) Totale m³	11,98 -0,31 -0,50 -2,02 -0,29 -5,20 3,66	6,27	463,73
277	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.... A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE		1,53	5,60
				469,33
				190 648,04
				1 269 385,25
				1 269 385,25
				1 269 385,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.47 - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
A.02.009	RIPORTO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI Q.TA' SCAVO 61,98 A dedurre > VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%) 0,50 * 10,00 * (0,40*0,40*3,1416) > VOLUME CLS MAGRO 0,90 Totale m³ Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro	61,98 -2,50 -0,90 58,58	18,19	1 269 385,25 1 065,57 1 534,90
278 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 10,00 * (0,80+0,10) * 0,10 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI SBOCCO 2,00 * (0,10+1,40*0,60+0,10) * 0,15 Totale parziale m³ >> POZZETTO P8 1,70 * 1,70 * 0,15 Totale parziale m³ Totale m³	0,90 0,90 0,31 0,31 0,43 0,43 1,64	67,10	110,04
279 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 2,00 * (1,40*0,60) * 0,30 Totale m³	0,50 0,50	102,10	51,05
280 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			1 695,99 191 874,70 1 270 611,91 1 270 611,91 1 270 611,91

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.47 - Ramo EST.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale m³	0,32 0,42 1,58 -0,30 2,02	102,10	1 270 611,91 206,24
281 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 2 * (2,00+0,84) * 0,30 Totale m²	1,70 1,70	22,19	37,72
282 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO > MANUFATTO DI SBOCCO > Incidenza kg/m³ 60 60 * 0,50 Totale kg	30,00 30,00	1,04	31,20
283 B.05.050.a	RETE ELETTRISALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Rete elettrosaldata Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 2,98 2 * 2,00 * 0,70 * 2,98 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 2,98 -2 * 2,00 * 0,50 * 2,98 Totale kg	6,26 8,34 31,29 -5,96 39,93	1,32	52,71
A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				2 023,86 192 202,57 1 270 939,78 1 270 939,78 1 270 939,78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.47 - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 270 939,78
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			488,96
284 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 73,96 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * (3,66+58,58)	2 218,80 -1 867,20 Totale m³ x km 351,60	0,19	66,80
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			66,80
285 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 73,96 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 3,66+58,58	73,96 -62,24 Totale m³ 11,72	2,60	30,47
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			30,47
	Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.47 - Ramo EST Euro			2 121,13
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			192 299,84
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 271 037,05
	A RIPORTARE TANGENZIALE			1 271 037,05
	A RIPORTARE			1 271 037,05

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Fami NORD, EST, SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 271 037,05
	MOVIMENTI DI MATERIA			
286 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> POZZETTI 60 X 60 10 * 0,80 * 0,80 * 1,40 >> POZZETTI 100 X 100 5 * 1,20 * 1,20 * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 315 156 * (0,25+0,315+0,25) * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 500 50 * (0,25+0,50+0,25) * 2,00 Totale m³	8,96 14,40 255,84 100,00 379,20	6,27	2 377,58
287 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Overo di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> Q.TA' SCAVO 379,20 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO POZZETTI PREFABBRICATI 2,04 >> VOLUME POZZETTI (V.P.P.) > POZZETTI 60 X 60 10 * 0,60 * 0,60 * 1,40 > POZZETTI 100 X 100 5 * 1,00 * 1,00 * 2,00 >> VOLUME RINFIANCO TUBAZIONI > Ø 315 156 * (0,25+0,315+0,25) * (0,20+0,315+0,30) > Ø 500 50 * (0,25+0,50+0,25) * (0,20+0,50+0,30) Totale m³	379,20 -2,04 -5,04 -10,00 -104,89 -50,00 207,23	1,53	317,06
288 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> POZZETTI 60 X 60 A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			2 694,64 194 994,48 1 273 731,69 1 273 731,69 1 273 731,69

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Fami NORD, EST, SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
289 A.02.007.a	RIPORTO			1 273 731,69
	7 * 0,80 * 0,80 * 1,40	6,27		
	>> POZZETTI 100 X 100			
	2 * 1,20 * 1,20 * 2,00	5,76		
	>> POZZETTI 120 X 120			
	2 * 1,40 * 1,40 * 2,00	7,84		
	>> TUBAZIONE Ø 315			
	100 * (0,25+0,315+0,25) * 2,00	164,00		
	>> TUBAZIONE Ø 500			
	67 * (0,25+0,50+0,25) * 2,00	134,00		
	>> TUBAZIONE Ø 630			
	20,00 * (0,25+0,63+0,25) * 2,00	45,20		
	Totale m³	363,07	6,27	2 276,45
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> Q.TA' SCAVO			
	363,07	363,07		
	A dedurre			
	> VOLUME CLS MAGRO POZZETTI PREFABBRICATI			
	1,69	-1,69		
	>> VOLUME POZZETTI (V.P.P.)			
	> POZZETTI 60 X 60			
	7 * 0,60 * 0,60 * 1,40	-3,53		
	> POZZETTI 100 X 100			
	2 * 1,00 * 1,00 * 2,00	-4,00		
	> POZZETTI 120 X 120			
	2 * 1,20 * 1,20 * 2,00	-5,76		
	>> VOLUME RINFIANCO TUBAZIONI			
	> Ø 315			
	100 * (0,25+0,315+0,25) * (0,20+0,315+0,30)	-67,24		
	> Ø 500			
	67 * (0,25+0,50+0,25) * (0,20+0,50+0,30)	-67,00		
	> Ø 630			
	20 * (0,25+0,63+0,25) * (0,20+0,63+0,30)	-25,54		
	Totale m³	188,31	1,53	288,11
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			5 259,20
290 A.02.009	IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> RINFIANCO TUBAZIONI > Ø 315 (156-25-13-10) * (0,25+0,315+0,25) * (0,20+0,315+0,30) -108 * (0,16*0,16*3,1416) <u>A RIPIANTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE...</u> A RIPIANTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIANTARE LAVORI A MISURA A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE	72,62 -8,64		5 259,20 197 559,04 1 276 296,25 1 276 296,25 1 276 296,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Fami NORD, EST, SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
291 B.03.030.a	RIPORTO			1 276 296,25
	> Ø 500			
	50 * (0,25+0,50+0,25) * (0,20+0,50+0,30)	50,00		
	-50 * (0,25*0,25*3,1416)	-10,00		
	Totale m³	103,98	18,19	1 891,40
292 A.02.009	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.			
	Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm²)			
	>> RINFIANCO TUBAZIONI - ATTRAVERSAMENTI			
	> Ø 315			
	(25+13+10) * (0,25+0,315+0,25) * (0,20+0,315+0,30)	32,28		
	-48 * (0,16*0,16*3,1416)	-3,84		
	Totale m³	28,44	94,71	2 693,55
293 B.03.030.a	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO			
	Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> RINFIANCO TUBAZIONI			
	> Ø 315			
	100 * (0,25+0,315+0,25) * (0,20+0,315+0,30)	67,24		
	-100 * (0,16*0,16*3,1416)	-8,00		
	> Ø 500			
	(67-12) * (0,25+0,50+0,25) * (0,20+0,50+0,30)	55,00		
	(-67+12) * (0,25*0,25*3,1416)	-11,00		
	> Ø 630			
	20 * (0,25+0,63+0,25) * (0,20+0,63+0,30)	25,54		
	-20 * (0,31*0,31*3,1416)	-6,00		
	Totale m³	122,78	18,19	2 233,37
	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.			
	Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm²)			
	>> RINFIANCO TUBAZIONI - ATTRAVERSAMENTI			
	> Ø 500			
	12,00 * (0,25+0,50+0,25) * (0,20+0,50+0,30)	12,00		
	-12 * (0,25*0,25*3,1416)	-2,40		
	Totale m³	9,60	94,71	909,22
	Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro			7 727,54
	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI			
	A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE...			12 986,74
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			205 286,58
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 284 023,79
	A RIPORTARE TANGENZIALE			1 284 023,79
	A RIPORTARE			1 284 023,79

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Fami NORD, EST, SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
294 B.03.025.a	RIPORTO CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> POZZETTI 60 X 60 10 * 0,80 * 0,80 * 0,15 >> POZZETTI 100 x 100 5 * 1,20 * 1,20 * 0,15 Totale m³	0,96 1,08 2,04	67,10	136,88
295 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> POZZETTI 60 X 60 7 * 0,80 * 0,80 * 0,15 >> POZZETTI 100 x 100 2 * 1,20 * 1,20 * 0,15 >> POZZETTI 120 x 120 2 * 1,40 * 1,40 * 0,15 Totale m³	0,67 0,43 0,59 1,69	67,10	113,40
Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro				250,28
296 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 379,20 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * 207,23 > Volume RINFIANCO TUBAZIONI (35-5) * (28,44+103,98) Totale m³ x km	11 376,00 -6 216,90 -3 972,60 1 186,50	0,19	225,44
297 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			13 462,46 205 762,30 1 284 499,51 1 284 499,51 1 284 499,51

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Eami NORD, EST, SUD

- 110 -

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Eami NORD, EST, SUD

- 111 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 284 954,10
300 A.01.001	<u>MOVIMENTI DI MATERIA</u> SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERZO 0 > BONIFICA 3633,01 Totale m³	0,00 3 633,01 3 633,01	3,25	11 807,28
301 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERZO 0 > BONIFICA 3633,01 Totale m³	0,00 3 633,01 3 633,01	12,07	43 850,43
302 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERZO 0 > BONIFICA 3633,01 Totale m³	0,00 3 633,01 3 633,01	1,53	5 558,51
303 E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			61 216,22 61 216,22 1 346 170,32 1 346 170,32 1 346 170,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > GEOTESSILE 7846,39 Totale m² Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro	7 846,39 7 846,39	2,52	1 346 170,32 19 772,90 80 989,12
304 B.02.035.a	<u>SOTTOFONDAZIONI / FONDAZIONI SPECIALI</u> PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA Eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck =>30 N/mm², compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura dell'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. - DIAMETRI MM 800 >> PLINTI PORTALI MONOPALO 2 * 10,00 Totale m	20,00 20,00	108,03	2 160,60
305 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> PLINTI PORTALI MONOPALO = Kg/m 70 2 * 10,00 * 70 Totale kg	1 400,00 1 400,00	1,04	1 456,00
306 PA.009	Sovraprezzo per impiego di fanghi biodegradabili per scavi in materiale spingente, ad alta densità ottenuti da miscela di appositi polimeri e acqua, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per mc di scavo teorico del palo >> PLINTI PORTALI MONOPALO 2 * 10,00 * (0,40*0,40*3,1416) Totale m³ Totale SOTTOFONDAZIONI / FONDAZIONI SPECIALI Euro	10,00 10,00	22,70	227,00 3 843,60
307 A.01.010	<u>TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO</u> SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			84 832,72 84 832,72 1 369 786,82 1 369 786,82 1 369 786,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 369 786,82
	> Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 3633,01	54 495,15		
	Totale m³ x km	54 495,15	0,19	10 354,08
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			10 354,08
308 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 > Vedasi q.tà art. A.01.001 (35-5) * 3633,01	108 990,30		
	Totale m³ x km	108 990,30	0,19	20 708,16
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			20 708,16
309 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. > Vedasi q.tà art. A.01.001 3633,01	3 633,01		
	Totale m³	3 633,01	2,60	9 445,83
310 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. > MATERIALE PROVENIENTE DA PERFORAZIONE PALI Ø 80 2 * 10,00 * (0,40*0,40*3,1416)	10,00		
	Totale m³	10,00	2,60	26,00
311 E.08.005.20.02.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			125 366,79 125 366,79 1 410 320,89 1 410 320,89 1 410 320,89

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 410 320,89
	- formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 20: RIFIUTI URBANI (Rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata.			
	COD CER 20 02 - RIFIUTI PRODOTTI DA GIARDINI E PARCHI			
	COD CER 20 03 01 - RIFIUTI BIODEGRADABILI			
	> MATERIALE PROVENIENTE DA PERFORAZIONE PALI			
	> POLIMERI BIODEGRADABILI			
	> VOLUME IMPIANTO CANTIERE =25			
	> Peso specifico = t/m³ 1.3			
	1,30 * 25	32,50		
	Totale t	32,50	37,29	1 211,93
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			10 683,76
	<u>Totale CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 Euro</u>			<u>126 578,72</u>
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			126 578,72
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 411 532,82
	A RIPORTARE TANGENZIALE			1 411 532,82
	A RIPORTARE			1 411 532,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 411 532,82
312 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERZO 0 > BONIFICA 2116,38	0,00		
	Totale m³	2 116,38	3,25	6 878,24
313 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERZO 0 > BONIFICA 2116,38	0,00		
	Totale m³	2 116,38	12,07	25 544,71
314 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Overo di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERZO 0 > BONIFICA 2116,38	0,00		
	Totale m³	2 116,38	1,53	3 238,06
315 E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.			
A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				35 661,01 162 239,73 1 447 193,83 1 447 193,83 1 447 193,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > GEOTESSILE 4491,51 4 491,51 Totale m² 4 491,51 Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			1 447 193,83
316 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 2116,38 31 745,70 Totale m³ x km 31 745,70 Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro		0,19	6 031,68
317 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 > Vedasi q.tà art. A.01.001 (35-5) * 2116,38 63 491,40 Totale m³ x km 63 491,40 Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro		0,19	12 063,37
318 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. > Vedasi q.tà art. A.01.001 2116,38 2 116,38 Totale m³ 2 116,38 Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro		2,60	5 502,59
	Totale CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75 Euro			70 577,26
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			197 155,98 1 482 110,08 1 482 110,08 1 482 110,08

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 482 110,08
319 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> FONDAZIONI >> SPALLA SP1 > Quota sbancamento sezione stradale in corrispondenza spalla= 39.30 > Quota Fondo scavo = 37.25 > Altezza scavo = 2.05 $(1/2*(17,20+(17,20+2,05+2,05))) * (1/2*(9,95+(9,95+2,05+2,05))) * 2,05$ > SPALLA SP2 > Quota sbancamento sezione stradale in corrispondenza spalla= 38.88 > Quota Fondo scavo = 36.85 > Altezza scavo = 2.03 $(1/2*(17,22+(17,22+2,03+2,03))) * (1/2*(9,58+(9,58+2,03+2,03))) * 2,03$ Totale m³	473,55		
		453,69		
		927,24	6,27	5 813,79
320 B.01.005.a	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità. >> FONDAZIONI >> SPALLA SP1 > Quota sbancamento sezione stradale in corrispondenza spalla= 39.30 > Quota Fondo scavo = 37.25 > Altezza scavo = 2.05 $(1/2*(17,20+(17,20+2,05+2,05))) * (1/2*(9,95+(9,95+2,05+2,05))) * (2,05-2,00)$ > SPALLA SP2 > Quota sbancamento sezione stradale in corrispondenza spalla= 38.88 > Quota Fondo scavo = 36.85 > Altezza scavo = 2.03 $(1/2*(17,22+(17,22+2,03+2,03))) * (1/2*(9,58+(9,58+2,03+2,03))) * (2,03-2,00)$ Totale m³	11,55		
		6,70		
		18,25	1,96	35,77
321 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> FONDAZIONI > QUANTITA' SCAVO 927,24 A dedurre >>> VOLUME CLS MAGRO > SPALLA SP1 <u>A RIPORTARE Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03</u> A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	927,24		
				5 849,56
				203 005,54
				1 487 959,64
				1 487 959,64
				1 487 959,64

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1 487 959,64
	17,20 * 9,75 * 0,20	-33,54		
	> SPALLA SP2			
	17,22 * 9,46 * 0,20	-32,58		
	>>> VOLUME CLS FONDAZIONE			
	> SPALLA SP1			
	16,80 * 9,35 * 1,75	-274,89		
	> SPALLA SP2			
	16,80 * 9,06 * 1,75	-266,36		
	>> VOLUME ELEVAZIONE PER LA SOLA PARTE INTERESSATA DALLO SCAVO			
	>> SPALLA SP1			
	> MURO DI SPALLA			
	12,35 * 1,50 * 0,10	-1,85		
	> MURI ANDATORI			
	2 * 4,80 * 1,00 * 0,10	-0,96		
	>> SPALLA SP2			
	> MURO DI SPALLA			
	12,69 * 1,50 * 0,08	-1,52		
	> MURI ANDATORI			
	2 * 4,75 * 1,00 * 0,08	-0,76		
	Totale m³	314,78	1,53	481,61
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			6 331,17
322 B.02.035.c	<u>SOTTOFONDAZIONI / FONDAZIONI SPECIALI</u> PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA Eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck =>30 N/mm², compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura dell'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. - DIAMETRI MM 1200 >> SPALLA SP1 15 * 36 >> SPALLA SP1 15 * 36 Totale m	540,00		
		540,00		
		1 080,00	209,46	226 216,80
323 PA.009	Sovraprezzo per impiego di fanghi biodegradabili per scavi in materiale spingente, ad alta densità ottenuti da miscela di appositi polimeri e acqua, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per mc di scavo teorico del palo >> SPALLA SP1 <u>A RIPORTARE Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03</u> A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			<u>232 547,97</u> 429 703,95 1 714 658,05 1 714 658,05 1 714 658,05

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
324 B.05.030	RIPORTO			1 714 658,05
	15 * 36 * (0,60*0,60*3,1416)	610,20		
	>> SPALLA SP1			
	15 * 36 * (0,60*0,60*3,1416)	610,20		
	Totale m³	1 220,40	22,70	27 703,08
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>>> Incidenza kg/m³ 160			
	>> SPALLA SP1			
	15 * 36 * (0,60*0,60*3,1416) * 160	97 632,00		
	>> SPALLA SP1			
	15 * 36 * (0,60*0,60*3,1416) * 160	97 632,00		
	Totale kg	195 264,00	1,04	203 074,56
	Totale SOTTOFONDAZIONI / FONDAZIONI SPECIALI Euro			456 994,44
325 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - SPALLE - FONDAZIONI			
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>> FONDAZIONI			
	> SPALLA SP1			
	17,20 * 9,75 * 0,20	33,54		
	> SPALLA SP2			
	17,22 * 9,46 * 0,20	32,58		
	Totale m³	66,12	67,10	4 436,65
326 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P.			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA.			
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)			
	>> FONDAZIONI			
	> SPALLA SP1			
	16,80 * 9,35 * 1,75	274,89		
	> SPALLA SP2			
	16,80 * 9,06 * 1,75	266,36		
	Totale m³	541,25	102,10	55 261,63
327 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	A RIPORTARE Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03			523 023,89
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			720 179,87
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			2 005 133,97
	A RIPORTARE TANGENZIALE			2 005 133,97
	A RIPORTARE			2 005 133,97

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
328 B.05.030	RIPORTO			2 005 133,97
	>> FONDAZIONI			
	> SPALLA SP1			
	2 * 16,80 * 1,75	58,80		
	2 * 9,35 * 1,75	32,73		
	> SPALLA SP2			
	2 * 16,80 * 1,75	58,80		
	2 * 9,06 * 1,75	31,71		
	Totale m²	182,04	22,19	4 039,47
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FONDAZIONI - incidenza kg/m³ 100			
	> SPALLA SP1			
	100 * 16,80 * 9,35 * 1,75	27 489,00		
	> SPALLA SP2			
	100 * 16,80 * 9,06 * 1,75	26 636,40		
	Totale kg	54 125,40	1,04	56 290,42
Totale OPERE IN C.A. - SPALLE - FONDAZIONI Euro				120 028,17
329 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 927,24 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * 314,78 Totale m³ x km	27 817,20 -9 443,40 18 373,80	0,19	3 491,02
Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro				3 491,02
330 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 927,24 A RIPORTARE Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	927,24		586 844,80 784 000,78 2 068 954,88 2 068 954,88 2 068 954,88

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

- 122 -

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

- 123 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. > QUANTITA' SCAVO 360,50 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO 50,51 > VOLUME CLS FONDAZIONE 204,44 > VOLUME ELEVAZIONE (fino alla quota del terreno esistente) >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD TIPO 1* $4,42 * (1/2 * (1/2 * (0,20 + 0,70) + 1/2 * (0,20 + 0,85))) * 0,30$ >> MURO LATO NORD TIPO 2 $7,64 * (1/2 * (1/2 * (0,20 + 0,445) + 1/2 * (0,20 + 0,70))) * 0,30$ >> MURO LATO SUD TIPO 1* $6,96 * (1/2 * (1/2 * (0,20 + 0,85) + 1/2 * (0,20 + 0,70))) * 0,30$ >> MURO LATO SUD TIPO 2 $11,35 * (1/2 * (1/2 * (0,20 + 0,70) + 1/2 * (0,20 + 0,335))) * 0,30$ >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD TIPO 1* $6,51 * (1/2 * (1/2 * (0,20 + 0,70) + 1/2 * (0,20 + 0,915))) * 0,30$ >> MURO LATO NORD TIPO 2 $7,85 * (1/2 * (1/2 * (0,20 + 0,70) + 1/2 * (0,20 + 0,47))) * 0,30$ >> MURO LATO SUD TIPO 1* $11,26 * (1/2 * (1/2 * (0,20 + 0,695) + 1/2 * (0,20 + 0,94))) * 0,30$ >> MURO LATO SUD TIPO 2 $19,00 * (1/2 * (0,20 + 0,75)) * 0,30$ Totale m³ Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro	360,50 -50,51 -204,44 -0,65 -0,89 -1,02 -1,23 -0,98 -0,92 -1,72 -2,74 95,40	1,53	2 077 192,59 145,96 2 406,30
335 B.03.025.a	<u>OPERE IN C.A. - FONDAZIONI</u> CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD TIPO 1* $4,42 * (5,00 + 0,10 + 0,10) * 0,10$ $4,42 * (1/2 * (0,10 + 0,75)) * 1,10$ >> MURO LATO NORD TIPO 2 $7,64 * (2,70 + 0,10 + 0,10) * 0,10$ $7,64 * (1/2 * (0,10 + 0,50)) * 0,60$ A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA " A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE	2,30 2,09 2,22 1,38		2 406,30 792 384,45 2 077 338,55 2 077 338,55 2 077 338,55

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 077 338,55
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	6,96 * (5,00+0,10+0,10) * 0,10	3,62		
	6,96 * (1/2*(0,10+0,75)) * 1,10	3,29		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	11,35 * (2,70+0,10+0,10) * 0,10	3,29		
	11,35 * (1/2*(0,10+0,50)) * 0,60	2,04		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	6,51 * (5,00+0,10+0,10) * 0,10	3,39		
	6,51 * (1/2*(0,10+0,75)) * 1,10	3,08		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	7,85 * (2,70+0,10+0,10) * 0,10	2,28		
	7,85 * (1/2*(0,10+0,50)) * 0,60	1,41		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	11,26 * (5,00+0,10+0,10) * 0,10	5,86		
	11,26 * (1/2*(0,10+0,75)) * 1,10	5,33		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	19,00 * (2,70+0,10+0,10) * 0,10	5,51		
	19,00 * (1/2*(0,10+0,50)) * 0,60	3,42		
	Totale m³	50,51		
			67,10	3 389,22
336	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P.			
B.03.031.a	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	4,42 * 5,00 * 0,70	15,47		
	4,42 * 0,70 * 1,20	3,71		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	7,64 * 2,70 * 0,50	10,31		
	7,64 * 0,50 * 0,70	2,67		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	6,96 * 5,00 * 0,70	24,36		
	6,96 * 0,70 * 1,20	5,85		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	11,35 * 2,70 * 0,50	15,32		
	11,35 * 0,50 * 0,70	3,97		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	6,51 * 5,00 * 0,70	22,79		
	6,51 * 0,70 * 1,20	5,47		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	7,85 * 2,70 * 0,50	10,60		
	7,85 * 0,50 * 0,70	2,75		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "			5 795,52
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			795 773,67
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			2 080 727,77
	A RIPORTARE TANGENZIALE			2 080 727,77
	A RIPORTARE			2 080 727,77

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
337 B.04.002	RIPORTO			2 080 727,77
	11,26 * 5,00 * 0,70	39,41		
	11,26 * 0,70 * 1,20	9,46		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	19,00 * 2,70 * 0,50	25,65		
	19,00 * 0,50 * 0,70	6,65		
	Totale m³	204,44	102,10	20 873,32
	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI Per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane.			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	2 * 4,42 * 0,70	6,19		
	2 * 4,42 * 1,20	10,61		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	2 * 7,64 * 0,50	7,64		
	2 * 7,64 * 0,70	10,70		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * 6,96 * 0,70	9,74		
	2 * 6,96 * 1,20	16,70		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	2 * 11,35 * 0,50	11,35		
	2 * 11,35 * 0,70	15,89		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	2 * 6,51 * 0,70	9,11		
	2 * 6,51 * 1,20	15,62		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	2 * 7,85 * 0,50	7,85		
	2 * 7,85 * 0,70	10,99		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * 11,26 * 0,70	15,76		
	2 * 11,26 * 1,20	27,02		
	Totale m²	175,17	34,51	6 045,12
338 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	2 * 5,00 * 0,70	7,00		
	2 * 0,70 * 1,20	1,68		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	2 * 2,70 * 0,50	2,70		
	2 * 0,50 * 0,70	0,70		
	<u>A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "</u>			<u>32 713,96</u>
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			822 692,11
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			2 107 646,21
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			2 107 646,21
	A RIPIORTARE			2 107 646,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
339 B.05.030	RIPORTO			2 107 646,21
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * 5,00 * 0,70	7,00		
	2 * 0,70 * 1,20	1,68		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	2 * 2,70 * 0,50	2,70		
	2 * 0,50 * 0,70	0,70		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	2 * 5,00 * 0,70	7,00		
	2 * 0,70 * 1,20	1,68		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	2 * 2,70 * 0,50	2,70		
	2 * 0,50 * 0,70	0,70		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * 5,00 * 0,70	7,00		
	2 * 0,70 * 1,20	1,68		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	2 * 19,00 * 0,50	19,00		
	2 * 2,70 * 0,50	2,70		
	2 * 19,00 * 0,70	26,60		
	2 * 0,50 * 0,70	0,70		
	Totale m²	93,92	22,19	2 084,08
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FONDAZIONI - incidenza kg/m³ 100			
	100 * 204,44	20 444,00		
	Totale kg	20 444,00	1,04	21 261,76
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			53 653,50
340 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>>> MURO M2			
	> QUANTITA' SCAVO (35-5) * 360,50 A dedurre	10 815,00		
	> VOLUME RIEMPIMENTO (35-5) * 95,40	-2 862,00		
	Totale m³ x km	7 953,00	0,19	1 511,07
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			1 511,07
341 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti;			
	A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "			57 570,87
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			847 549,02
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			2 132 503,12
	A RIPORTARE TANGENZIALE			2 132 503,12
	A RIPORTARE			2 132 503,12

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA
ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)
MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >>> MURO M2 > QUANTITA' SCAVO 360,50 A dedurre > VOLUME RIEMPIMENTO 95,40 Totale m³ Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro	360,50 -95,40 265,10	2,60	2 132 503,12 689,26 689,26
	Totale MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA " Euro			58 260,13
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			848 238,28 2 133 192,38 2 133 192,38 2 133 192,38

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA M1

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 133 192,38
	MOVIMENTI DI MATERIA			
342 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> MURO M1 73,50 * 0,90 * 0,80 73,50 * (1/2*(3,00+(3,00+1,20+1,20))) * 1,20	52,92 370,44 423,36	6,27	2 654,47
343 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> MURO M1 > QUANTITA' SCAVO 423,36 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO 24,26 > VOLUME FONDAZIONE 75,37 > VOLUME ELEVAZIONE (fino alla quota del terreno esistente) 73,50 * 0,60 * (1,20-0,10-0,50)	423,36 -24,26 -75,37 -26,46 297,27	1,53	454,82
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			3 109,29
344 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> MURO M1 > FONDAZIONE 73,50 * 0,90 * 0,10 73,50 * 2,40 * 0,10	6,62 17,64 24,26	67,10	1 627,85
345 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA M1 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			4 737,14 852 975,42 2 137 929,52 2 137 929,52 2 137 929,52

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA M1

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> MURO M1 > FONDAZIONE 73,50 * 0,50 * 0,701 73,50 * 2,20 * 0,50	25,73 80,85	102,10	2 137 929,52
346 B.04.001	Totale m³ 106,58			10 881,82
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> MURO M1 > FONDAZIONE (30,80+0,50+30,80) * 0,701 (30,80+2,20+30,80) * 0,50	43,47 31,90	22,19	1 672,46
347 B.04.002	Totale m² 75,37			1 672,46
	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI Per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane. >>> MURO M1 > FONDAZIONE 2 * 42,80 * 0,701 2 * 42,80 * 0,50	59,92 42,80	34,51	3 544,87
348 B.05.030	Totale m² 102,72			3 544,87
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> FONDAZIONI - incidenza kg/m³ 100 100 * 106,58	10 658,00	1,04	11 084,32
	Totale kg 10 658,00			11 084,32
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			28 811,32
349 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> MURO M1 > QUANTITA' SCAVO (35-5) * 423,36 A dedurre > VOLUME RIEMPIMENTO (35-5) * 297,27	12 700,80 -8 918,10		
	A RIPIANTARE MURO SOTTOSCARPA M1 A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIANTARE LAVORI A MISURA A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE			31 920,61 880 158,89 2 165 112,99 2 165 112,99 2 165 112,99

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA M1

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 165 112,99
	Totale m³ x km	3 782,70	0,19	718,71
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			718,71
350 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> MURO M1 > QUANTITA' SCAVO 423,36 A dedurre > VOLUME RIEMPIMENTO 297,27 Totale m³	423,36		
		-297,27		
		126,09	2,60	327,83
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			327,83
	Totale MURO SOTTOSCARPA M1 Euro			32 967,15
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			881 205,43 2 166 159,53 2 166 159,53 2 166 159,53

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 166 159,53
	MOVIMENTI DI MATERIA			
351 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 82 * (1/2*((0,30+0,60+0,10+0,30)+(0,30+0,60+0,10+0,30+1,75+1,75)))) * 1,75 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (0,10+1,50*0,60+0,10) * 2,05 > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale parziale m³ >> POZZETTO P14 2,00 * 2,00 * 2,35 >> POZZETTO P13 (IN OPERA) 2,70 * 2,20 * 2,35 Totale parziale m³ Totale m³	437,68 437,68 6,77 0,32 0,42 1,58 -0,30 8,79 9,40 13,96 23,36 469,83		
352 B.01.005.a	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (0,10+1,50*0,60+0,10) * ,05 >> POZZETTO P14 2,00 * 2,00 * 0,35 >> POZZETTO P13 2,70 * 2,20 * 0,35 Totale m³	0,17 1,40 2,08 3,65	6,27 1,96	2 945,83 7,15
353 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			2 952,98 884 158,41 2 169 112,51 2 169 112,51 2 169 112,51

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
354 A.02.009	RIPORTO			2 169 112,51
	>> VEDASI Q.TA' SCAVO			
	469,83-437,68	32,15		
	A dedurre			
	> VOLUME CLS MAGRO IMBOCCO / SBOCCO			
	0,50	-0,50		
	> VOLUME CLS IN FONDAZIONE IMBOCCO / SBOCCO			
	0,81	-0,81		
	> VOLUME RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	2,02	-2,02		
	> VOLUME POZZETTO P13			
	2,70 * 2,20 * 0,10	-0,59		
	2,50 * 2,00 * (2,35-0,10)	-11,25		
	> VOLUME POZZETTO P14			
	2,00 * 2,00 * 0,10	-0,40		
	1,80 * 1,80 * (2,35-0,10)	-7,29		
	Totale m³	9,29		
			1,53	14,21
	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO			
	Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> VEDASI Q.TA' SCAVO			
	437,68	437,68		
	A dedurre			
	> VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%)			
	0,50 * 82 * (0,30*0,30*3,1416)	-11,48		
	> VOLUME CLS MAGRO			
	5,74	-5,74		
	Totale m³	420,46		
			18,19	7 648,17
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			10 615,36
355 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI			
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> TOMBINO			
	82,00 * (0,60+0,10) * 0,10	5,74		
	Totale parziale m³	5,74		
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	3,00 * (0,10+1,50*0,60+0,10) * 0,15	0,50		
	Totale parziale m³	0,50		
	>> POZZETTO P14			
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03			10 615,36
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			891 820,79
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			2 176 774,89
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			2 176 774,89
	A RIPIORTARE			2 176 774,89

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 176 774,89
	2,00 * 2,00 * 0,10	0,40		
	>> POZZETTO P13 (IN OPERA)			
	2,70 * 2,20 * 0,10	0,59		
	Totale m³	7,23	67,10	485,13
356 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * (1,50*0,60) * 0,30 >> POZZETTO P13 (IN OPERA) 2,50 * 2,00 * 0,25	0,81		
	Totale m³	1,25		
		2,06	102,10	210,33
357 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15	0,32 0,42		
	Totale m³	1,58 -0,30		
		2,02	102,10	206,24
358 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2 * (3,00+0,90) * 0,30 >> POZZETTO P13 (IN OPERA) 2 * (2,50+2,00) * 0,25	2,34		
	Totale m²	2,25		
		4,59	22,19	101,85
359 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			11 618,91 892 824,34 2 177 778,44 2 177 778,44 2 177 778,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
360 B.05.050.a	RIPORTO			2 177 778,44
	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	> POZZETTO P13 (IN OPERA)			
	> Incidenza kg/m³ 60			
	60 * 2,06	123,60		
	Totale kg	123,60	1,04	128,54
	RETE ELETTROSALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	- RETE ACCIAIO B450C			
	> RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	> Rete elettrosaldata Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98			
	> Sponde fosso			
	3,00 * 0,70 * 2,98	6,26		
	2 * 2,00 * 0,70 * 2,98	8,34		
	> Fondo fosso			
	3,50 * 3,00 * 2,98	31,29		
	-2 * 2,00 * 0,50 * 2,98	-5,96		
	Totale kg	39,93	1,32	52,71
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			1 184,80
361 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 469,83 A dedurre	14 094,90		
	> Volume RIEMPIMENTO (35-5) * (9,29+420,46)	-12 892,50		
	Totale m³ x km	1 202,40	0,19	228,46
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			228,46
362 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori.			
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03			12 028,62
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			893 234,05
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			2 178 188,15
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			2 178 188,15
	A RIPIORTARE			2 178 188,15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA
ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 469,83 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 9,29+420,46 Totale m³ Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro	469,83 -429,75 40,08	2,60	2 178 188,15 104,21 104,21
	Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03 Euro A RIPOARTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPOARTARE LAVORI A MISURA A RIPOARTARE TANGENZIALE A RIPOARTARE			12 132,83 893 338,26 2 178 292,36 2 178 292,36 2 178 292,36

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T15) - ALLA PROGR. 1+006.00

- 137 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T15) - ALLA PROGR. 1+006.00

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
366 A.02.009	RIPORTO			2 179 866,94
	1,16	-1,16		
	> VOLUME RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	2,02	-2,02		
	>> SCOGLIERA IN CORRISPONDENZA SBOCCO TOMBINO			
	7,00 * 5,00 * 1,50	-52,50		
	3,00 * 5,00 * (1/2*(1,00+0,60))	-12,00		
	Totale m³	10,05	1,53	15,38
	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> VEDASI Q.TA' SCAVO			
367 B.03.025.a	171,92	171,92		
	A dedurre			
	> VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%)			
	0,50 * 22,00 * (0,30*0,30*3,1416)	-3,08		
	> VOLUME CLS MAGRO			
	1,54	-1,54		
	Totale m³	167,30	18,19	3 043,19
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			4 633,15
	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI			
367 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> TOMBINO			
	22,00 * (0,60+0,10) * 0,10	1,54		
	Totale parziale m³	1,54		
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	4,30 * (0,10+1,50*0,60+0,10) * 0,15	0,71		
	Totale m³	2,25	67,10	150,98
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
368 B.03.031.a	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	4,30 * (1,50*0,60) * 0,30	1,16		
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T15) - ALLA PROGR. 1+006.00			4 784,13
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			898 122,39
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			2 183 076,49
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			2 183 076,49
	A RIPIORTARE			2 183 076,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T15) - ALLA PROGR. 1+006.00

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale m³	1,16	102,10	2 183 076,49 118,44
369 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale m³	0,32 0,42 1,58 -0,30 2,02	102,10	206,24
370 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2 * (4,30+0,90) * 0,30 Totale m²	3,12 3,12	22,19	69,23
371 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO > MANUFATTO DI SBOCCO > Incidenza kg/m³ 60 60 * 1,16 Totale kg	69,60 69,60	1,04	72,38
372 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Rete elettrosaldata Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 2,98 2 * 2,00 * 0,70 * 2,98 A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T15) - ALLA PROGR. 1+006.00 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	6,26 8,34		5 250,42 898 588,68 2 183 542,78 2 183 542,78 2 183 542,78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T15) - ALLA PROGR. 1+006.00

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 183 542,78
	> Fondo fosso			
	3,50 * 3,00 * 2,98	31,29		
	-2 * 2,00 * 0,50 * 2,98	-5,96		
	Totale kg	39,93	1,32	52,71
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			669,98
373 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 185,86 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * (10,05+167,30) Totale m³ x km	5 575,80 -5 320,50 255,30	0,19	48,51
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			48,51
374 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 185,86 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 10,05+167,30 Totale m³	185,86 -177,35 8,51	2,60	22,13
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			22,13
	Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T15) - ALLA PROGR. 1+006.00 Euro			5 373,77
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			898 712,03 2 183 666,13 2 183 666,13 2 183 666,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 183 666,13
	MOVIMENTI DI MATERIA			
375 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 26,00 * (1/2*((0,30+0,60+0,10+0,30)+(0,30+0,60+0,10+0,30+1,55+1,55))) * 1,55 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 2,80 * (0,10+1,20*0,60+0,10) * 1,85 > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale parziale m³ >> POZZETTO P18 (IN OPERA) 2,70 * 2,20 * 1,80 Totale parziale m³ Totale m³	114,86 114,86 4,77 1,58 -0,30 6,79 10,69 10,69 132,34		
376 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Overo di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI Q.TA' SCAVO 132,34-114,86 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO IMBOCCO / SBOCCO 0,39 > VOLUME CLS IN FONDAZIONE IMBOCCO / SBOCCO 0,60 > VOLUME RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO 2,02 > VOLUME POZZETTO P18 2,70 * 2,20 * 0,10 2,50 * 2,00 * (1,80-0,10) Totale m³	17,48 -0,39 -0,60 -2,02 -0,59 -8,50 5,38	6,27	829,77
377	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE		1,53	8,23
				838,00
				899 550,03
				2 184 504,13
				2 184 504,13
				2 184 504,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
A.02.009	RIPORTO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI Q.TA' SCAVO 114,86 A dedurre > VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%) 0,50 * 26 * (0,30*0,30*3,1416) > VOLUME CLS MAGRO 1,82 Totale m³	114,86 -3,64 -1,82 109,40	18,19	2 184 504,13 1 989,99 2 827,99
	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI			
378 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 26,00 * (0,60+0,10) * 0,10 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 2,80 * (0,10+1,20*0,60+0,10) * 0,15 Totale parziale m³ >> POZZETTO P18 (IN OPERA) 2,70 * 2,20 * 0,10 Totale m³	1,82 1,82 0,39 0,39 0,59 2,80	67,10	187,88
379 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2,80 * (1,20*0,60) * 0,30 >> POZZETTO P18 (IN OPERA) 2,50 * 2,00 * 0,25 Totale m³	0,60 1,25 1,85	102,10	188,89
380 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			3 204,76 901 916,79 2 186 870,89 2 186 870,89 2 186 870,89

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 186 870,89
	circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)			
	> RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	> Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1			
	> Sponde fosso			
	3,00 * 0,70 * 0,15	0,32		
	2 * 2,00 * 0,70 * 0,15	0,42		
	> Fondo fosso			
	3,50 * 3,00 * 0,15	1,58		
	-2 * 2,00 * 0,50 * 0,15	-0,30		
	Totale m³	2,02	102,10	206,24
381 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	2 * (2,80+0,72) * 0,30	2,11		
	>> POZZETTO P18 (IN OPERA)			
	2 * (2,50+2,00) * 0,25	2,25		
	Totale m²	4,36	22,19	96,75
382 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	> POZZETTO P18 (IN OPERA)			
	> Incidenza kg/m³ 60			
	60 * 1,85	111,00		
	Totale kg	111,00	1,04	115,44
383 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	- RETE ACCIAIO B450C			
	> RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	> Rete elettrosaldata Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98			
	> Sponde fosso			
	3,00 * 0,70 * 2,98	6,26		
	2 * 2,00 * 0,70 * 2,98	8,34		
	A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40			3 623,19
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			902 335,22
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			2 187 289,32
	A RIPORTARE TANGENZIALE			2 187 289,32
	A RIPORTARE			2 187 289,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 187 289,32
	> Fondo fosso			
	3,50 * 3,00 * 2,98	31,29		
	-2 * 2,00 * 0,50 * 2,98	-5,96		
	Totale kg	39,93	1,32	52,71
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			847,91
384 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 132,34 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * (109,40+5,38) Totale m³ x km	3 970,20 -3 443,40 526,80	0,19	100,09
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			100,09
385 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 132,34 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 109,40+5,38 Totale m³	132,34 -114,78 17,56	2,60	45,66
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			45,66
	<u>Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40 Euro</u>			<u>3 821,65</u>
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			902 533,68 2 187 487,78 2 187 487,78 2 187 487,78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 187 487,78
386 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 224,00 * (1/2*((0,30+0,60+0,10+0,30)+(0,30+0,60+0,10+0,30+1,58+1,58))) * 1,58 Totale parziale m³ > MANUFATTO DI IMBOCCO 2,30 * (0,10+1,20*0,60+0,10) * 1,88 > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15 Totale parziale m³ >> POZZETTO P19 0,80 * 0,80 * 2,10 >> POZZETTO P27 - P28 - P29 - P30 4 * 1,40 * 1,40 * 2,10 Totale parziale m³ Totale m³	1 019,29		
		1 019,29		
		3,98		
		0,32		
		0,42		
		1,58		
		-0,30		
		6,00		
		1,34		
		16,46		
		17,80		
		1 043,09		
387 B.01.005.a	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità. >> POZZETTO P19 - P27 - P28 - P29 - P30 5 * 2,00 * 2,00 * 0,10 Totale m³	2,00	6,27	6 540,17
		2,00	1,96	3,92
388 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI Q.TA' SCAVO 465,27-437,68 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO IMBOCCO / SBOCCO 0,50 A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE	27,59		
		-0,50		
				6 544,09
				909 077,77
				2 194 031,87
				2 194 031,87
				2 194 031,87

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
389 A.02.009	RIPORTO			2 194 031,87
	> VOLUME CLS IN FONDAZIONE IMBOCCO / SBOCCO			
	0,91	-0,91		
	> VOLUME RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	2,02	-2,02		
	> VOLUME POZZETTO P6			
	2,00 * 2,00 * 0,10	-0,40		
	1,80 * 1,80 * (2,05-0,10)	-6,32		
	Totale m³	17,44	1,53	26,68
	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> VEDASI Q.TA' SCAVO			
	437,68	437,68		
	A dedurre			
	> VOLUME INGOMBRO TUBAZIONE (al 50%)			
	0,50 * 82 * (0,30*0,30*3,1416)	-11,48		
	> VOLUME CLS MAGRO			
	5,74	-5,74		
	Totale m³	420,46	18,19	7 648,17
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			14 218,94
	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI			
390 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> TOMBINO			
	224,00 * (0,60+0,10) * 0,10	15,68		
	Totale parziale m³	15,68		
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	2,30 * (0,10+1,20*0,60+0,10) * 0,15	0,32		
	Totale parziale m³	0,32		
	>> POZZETTO P19			
391 B.03.031.a	0,80 * 0,80 * 0,10	0,06		
	>> POZZETTO P19 - P27 - P28 - P29 - P30			
	4 * 1,40 * 1,40 * 0,10	0,78		
	Totale m³	16,84	67,10	1 129,96
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA.			
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00			15 348,90
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			917 882,58
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			2 202 836,68
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			2 202 836,68
	A RIPIORTARE			2 202 836,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
392 B.03.031.a	RIPORTO			2 202 836,68
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)			
	>>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2,30 * (1,20*0,60) * 0,30	0,50		
	Totale m ³	0,50	102,10	51,05
393 B.04.001	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)			
	> RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15	0,32 0,42 1,58 -0,30		
	Totale m ³	2,02	102,10	206,24
394 B.05.030	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2 * (2,30+0,72) * 0,30	1,81		
	Totale m ²	1,81	22,19	40,16
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
395 B.05.050.a	>>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO > MANUFATTO DI SBOCCO > Incidenza kg/m ³ 60 60 * 0,50	30,00		
	Totale kg	30,00	1,04	31,20
	RETE ELETTROSALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			15 677,55 918 211,23 2 203 165,33 2 203 165,33 2 203 165,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 203 165,33
	- RETE ACCIAIO B450C			
	> RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO			
	> Rete elettrosaldato Ø 6 maglia 15 x 15 = kg/m² 2.98			
	> Sponde fosso			
	3,00 * 0,70 * 2,98	6,26		
	2 * 2,00 * 0,70 * 2,98	8,34		
	> Fondo fosso			
	3,50 * 3,00 * 2,98	31,29		
	-2 * 2,00 * 0,50 * 2,98	-5,96		
	Totale kg	39,93	1,32	52,71
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			1 511,32
396 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 467,27 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * (17,44+420,46)	14 018,10		
		-13 137,00		
	Totale m³ x km	881,10	0,19	167,41
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			167,41
397 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 467,27 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 17,44+420,46	467,27		
		-437,90		
	Totale m³	29,37	2,60	76,36
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			76,36
	Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00 Euro			15 974,03
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			918 507,71 2 203 461,81 2 203 461,81 2 203 461,81

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 203 461,81
398 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> ALTEZZA COMPLESSIVA DI SCAVO = m. 0.90 >> ALTEZZA SCAVO COMPENSATO NEL " CORPO SRADALE " = m. 0.70 (0.20 scotico + 0.50 bonifica) >> ALTEZZA SCAVO DA CONSIDERARE = m. 0.20 > Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 1.079,20 1079,20 * 0,20	215,84		
	Totale m³	215,84	3,25	701,48
399 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> TAGLIONE FORNICE LATO NORD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 $(1/2 * (45,05 + 45,45)) * 0,80 * 0,55$ $(1/2 * (45,05 + 45,45)) * (1/2 * (0,60 + 0,25)) * 0,50$ >> TAGLIONE FORNICE LATO SUD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 $(1/2 * (46,20 + 45,80)) * 0,80 * 0,55$ $(1/2 * (46,20 + 45,80)) * (1/2 * (0,60 + 0,25)) * 0,50$ >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST >> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90 $(1/2 * (4,50 + 3,80)) * (1,50 + 0,15 + 0,15) * 0,90$ >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 $(1/2 * (4,50 + 4,700)) * (0,50 + 0,15 + 0,15) * 0,55$ $(1/2 * (4,50 + 4,700)) * (1/2 * (0,60 + 0,25)) * 0,50$ >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST >> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90 $(1/2 * (5,50 + 4,55)) * (1,50 + 0,15 + 0,15) * 0,90$ >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 $(1/2 * (5,50 + 5,70)) * (0,50 + 0,15 + 0,15) * 0,55$	19,91 9,73 20,24 9,89 6,72 2,02 0,99 8,15 2,46		
	A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROG... A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			701,48 919 209,19 2 204 163,29 2 204 163,29 2 204 163,29

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

- 150 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 204 912,99
	>> FORNICE			
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 1079.20			
	1079,20 * 0,15	161,88		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	(1/2*(45,05+45,45)) * 0,80 * 0,15	5,43		
	(1/2*(45,05+45,45)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	9,73		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	(1/2*(46,20+45,80)) * 0,80 * 0,15	5,52		
	(1/2*(46,20+45,80)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	9,89		
	Totale m³	192,45		
402 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc		67,10	12 913,40
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	(1/2*(4,50+3,80)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,12		
	(1/2*(4,50+4,700)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,21		
	(1/2*(4,50+4,700)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	0,99		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	(1/2*(5,50+4,55)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,36		
	(1/2*(5,50+5,70)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,25		
	(1/2*(5,50+5,70)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,20		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	(1/2*(7,80+6,45)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,93		
	(1/2*(7,80+8,00)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,36		
	(1/2*(7,80+8,00)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,70		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	(1/2*(7,25+5,90)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,78		
	(1/2*(7,25+7,45)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,33		
	(1/2*(7,25+7,45)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,58		
	Totale m³	12,81		
403 B.03.031.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)		67,10	859,55
	>> FORNICE			
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 1058.10			
	1058,10 * 0,50	529,05		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	(1/2*(45,05+45,45)) * 0,50 * 0,50	11,31		
	A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROG...			15 224,13
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			933 731,84
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			2 218 685,94
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			2 218 685,94
	A RIPIORTARE			2 218 685,94

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
404 B.03.031.c	RIPORTO			2 218 685,94
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD (1/2*(46,20+45,80)) * 0,50 * 0,50	11,50	121,69	67 155,84
	Totale m³	551,86		
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq)			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(4,50+3,80)) * 1,50 * 0,50	3,11		
	(1/2*(4,50+4,700)) * 0,50 * 0,50	1,15		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(5,50+4,55)) * 1,50 * 0,50	3,77		
	(1/2*(5,50+5,70)) * 0,50 * 0,50	1,40		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(7,80+6,45)) * 1,50 * 0,50	5,35		
	(1/2*(7,80+8,00)) * 0,50 * 0,50	1,98		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(7,25+5,90)) * 1,50 * 0,50	4,94		
	(1/2*(7,25+7,45)) * 0,50 * 0,50	1,84		
	Totale m³	23,54	121,69	2 864,58
405 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> FORNICE > Sviluppo in pianta ricavata da Autocad = m 140.20 140,20 * 0,50	70,10		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD ((45,05+45,45)) * 0,50	45,25		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD ((46,20+45,80)) * 0,50	46,00		
	Totale m²	161,35	22,19	3 580,36
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
406 B.04.001	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST ((4,50+3,80)+1,50) * 0,50	4,90		
	((4,50+4,700)+0,50) * 0,50	4,85		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST ((5,50+4,55)+1,50) * 0,50	5,78		
	((5,50+5,70)+0,50) * 0,50	5,85		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST ((7,80+6,45)+1,50) * 0,50	7,88		
	((7,80+8,00)+0,50) * 0,50	8,15		
	A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROG...			88 824,91
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			1 007 332,62
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			2 292 286,72
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			2 292 286,72
	A RIPIORTARE			2 292 286,72

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

- 153 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 375 970,06
	24,83	-24,83		
	Totale m³	304,52	2,60	791,75
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			791,75
	Totale MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88 Euro			173 300,00
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			1 091 807,71 2 376 761,81 2 376 761,81 2 376 761.81

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 376 761,81
410 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> POZZETTI 60 X 60 31 * 0,80 * 0,80 * 1,40 >> POZZETTI 80 X 80 17 * 1,00 * 1,00 * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 250 15,00 * (0,25+0,25+0,25) * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 315 339,00 * (0,25+0,315+0,25) * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 400 190 * (0,25+0,40+0,25) * 2,00	27,78 34,00 22,50 555,96 342,00		
	Totale m³	982,24	6,27	6 158,64
411 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> Q.TA' SCAVO 982,24 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO POZZETTI PREFABBRICATI 5,53 >> VOLUME POZZETTI (V.P.P.) > POZZETTI 60 X 60 31 * 0,60 * 0,60 * 1,40 > POZZETTI 80 X 80 17 * 0,80 * 0,80 * 2,00 >> VOLUME RINFIANCO TUBAZIONI > Ø 250 15 * (0,25+0,25+0,25) * (0,20+0,25+0,30) > Ø 315 339,00 * (0,25+0,315+0,25) * (0,20+0,315+0,30) > Ø 400 190,00 * (0,25+0,40+0,25) * (0,20+0,40+0,30)	982,24 -5,53 -15,62 -21,76 -8,44 -227,94 -153,90		
	Totale m³	549,05	1,53	840,05
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			6 998,69
412 A.02.009	IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del A RIPIORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE... A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			6 998,69 1 098 806,40 2 383 760,50 2 383 760,50 2 383 760,50

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> RINFIANCO TUBAZIONI > Ø 250 15,00 * (0,25+0,25+0,25) * (0,20+0,25+0,30) -15,00 * (0,125*0,125*3,1416) > Ø 315 339,00 * (0,25+0,315+0,25) * (0,20+0,315+0,30) -339 * (0,16*0,16*3,1416) > Ø 400 190 * (0,25+0,40+0,25) * (0,20+0,40+0,30) -190 * (0,20*0,20*3,1416) Totale m³ Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro	8,44 -0,75 227,94 -27,12 153,90 -24,70 337,71	18,19	2 383 760,50 6 142,94 6 142,94
413 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> POZZETTI 60 X 60 31 * 0,80 * 0,80 * 0,15 >> POZZETTI 80 X 80 17 * 1,00 * 1,00 * 0,15 Totale m³ Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro	2,98 2,55 5,53	67,10	371,06 371,06
414 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 982,24 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * 549,05 > Volume RINFIANCO TUBAZIONI (35-5) * 337,71 Totale m³ x km Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro	29 467,20 -16 471,50 -10 131,30 2 864,40	0,19	544,24 544,24
415 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRAD... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			14 056,93 1 105 864,64 2 390 818,74 2 390 818,74 2 390 818,74

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 390 818,74
	Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 982,24 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 549,05 > Volume RINFIANCO TUBAZIONI 337,71	982,24		
		-549,05		
		-337,71		
	Totale m³	95,48	2,60	248,25
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			248,25
	<u>Totale SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183,75 Euro</u>			<u>14 305,18</u>
	Totale ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2) Euro			1 106 112,89
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			2 391 066,99
	A RIPORTARE TANGENZIALE			2 391 066,99
	A RIPORTARE			2 391 066,99

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 391 066,99
416 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERRO 0 > BONIFICA 1121,024 Totale m³	0,00	3,25	3 643,32
417 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERRO 0 > BONIFICA 1121,024 Totale m³	0,00	12,07	13 530,71
418 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERRO 0 > BONIFICA 1121,024 Totale m³	0,00	1,53	1 715,16
419 E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.			
A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare A RIPIORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				18 889,19 18 889,19 2 409 956,18 2 409 956,18 2 409 956,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > GEOTESSILE 2462,116	2 462,12		2 409 956,18
	Totale m² 2 462,12		2,52	6 204,54
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			25 093,73
420 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 1121,024	16 815,30 Totale m³ x km 16 815,30	0,19	3 194,91
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			3 194,91
421 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 > Vedasi q.tà art. A.01.001 (35-5) * 1121,024	33 630,60 Totale m³ x km 33 630,60	0,19	6 389,81
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			6 389,81
422 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. > Vedasi q.tà art. A.01.001 1121,024	1 121,02 Totale m³ 1 121,02	2,60	2 914,65
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			2 914,65
	Totale CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare Euro			37 593,10
	A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			37 593,10 2 428 660,09 2 428 660,09 2 428 660,09

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 428 660,09
423 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> POZZETTI 60 X 60 7 * 0,80 * 0,80 * 1,40 >> POZZETTI 80 X 80 1 * 1,00 * 1,00 * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 315 127 * (0,25+0,315+0,25) * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 400 46,00 * (0,25+0,40+0,25) * 2,00 Totale m³	6,27 2,00 208,28 82,80 299,35	6,27	1 876,92
424 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> Q.TA' SCAVO 299,35 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO POZZETTI PREFABBRICATI 0,82 >> VOLUME POZZETI (V.P.P.) > POZZETTI 60 X 60 7 * 0,60 * 0,60 * 1,40 > POZZETTI 80 X 80 1 * 0,80 * 0,80 * 2,00 >> VOLUME RINFIANCO TUBAZIONI > Ø 315 127,00 * (0,25+0,315+0,25) * (0,20+0,315+0,30) > Ø 400 46,00 * (0,25+0,40+0,25) * (0,20+0,40+0,30) Totale m³	299,35 -0,82 -3,53 -1,28 -85,39 -37,26 171,07	1,53	261,74
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			2 138,66
425 A.02.009	IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> RINFIANCO TUBAZIONI <u>A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rot...</u> A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			2 138,66 39 731,76 2 430 798,75 2 430 798,75 2 430 798,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
426 B.03.030.a	RIPORTO			2 430 798,75
	> Ø 315			
	(127,00-20,00-31) * (0,25+0,315+0,25) * (0,20+0,315+0,30)	51,10		
	(-127+20,00+31) * (0,16*0,16*3,1416)	-6,08		
	Totale m³	45,02	18,19	818,91
	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m³), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.			
	Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm²)			
	m			
427 B.03.025.a	>> RINFIANCO TUBAZIONI - ATTRAVERSAMENTI			
	> Ø 315			
	(20,00+31,00) * (0,25+0,315+0,25) * (0,20+0,315+0,30)	34,29		
	(-20,00+31,00) * (0,16*0,16*3,1416)	0,88		
	> Ø 400			
	46,00 * (0,25+0,40+0,25) * (0,20+0,40+0,30)	37,26		
	-46,00 * (0,20*0,20*3,1416)	-5,98		
	Totale m³	66,45	94,71	6 293,48
	Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro			7 112,39
	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI			
428 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>> POZZETTI 60 X 60			
	7 * 0,80 * 0,80 * 0,15	0,67		
	>> POZZETTI 80 X 80			
	1 * 1,00 * 1,00 * 0,15	0,15		
	Totale m³	0,82	67,10	55,02
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
428 B.03.025.a	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA IMPIANTO T2			
	2,30 * 0,95 * 0,10	0,22		
	Totale m³	0,22	67,10	14,76
	A RIPIORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rot...			9 320,83
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE			46 913,93
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			2 437 980,92
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			2 437 980,92
	A RIPIORTARE			2 437 980,92

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A MISURA

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
429 B.03.031.a	RIPORTO CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA IMPIANTO T2 2,30 * 0,75 * 0,30	0,52		2 437 980,92
430 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA IMPIANTO T2 2 * (2,30+0,75) * 0,30	Totale m ³ 0,52	102,10	53,09
431 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA IMPIANTO T2 > Incidenza kg/m³ 60 60 * 0,52	Totale m ² 1,83 Totale kg 31,20 31,20	22,19 1,04	40,61 32,45
Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro				195,93
432 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 299,35 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * 171,07 > Volume RINFIANCO TUBAZIONI (35-5) * (45,02+66,45)	8 980,50 -5 132,10 -3 344,10 Totale m ³ x km 504,30	0,19	95,82
Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro				95,82
433 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rot... A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			9 542,80 47 135,90 2 438 202,89 2 438 202,89 2 438 202,89

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA
ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 438 202,89
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO			
	COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"			
	La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori.			
	La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	299,35	299,35		
	A dedurre			
	> Volume RIEMPIMENTO			
	171,07	-171,07		
	> Volume RINFIANCO TUBAZIONI			
	45,02+66,45	-111,47		
	Totale m³	16,81	2,60	43,71
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			43,71
	Totale SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria accesso alla base militare Euro			9 586,51
	Totale ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE Euro			47 179,61
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			2 438 246,60
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			2 438 246,60
	A RIPIORTARE			2 438 246,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA
BILANCIO TERRE

BILANCIO TERRE - Da progr. 0+000,00 a Rotatoria accesso base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 438 246,60
434 A.02.004.a	MOVIMENTI DI MATERIA FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. - FORNITO DALL'IMPRESA A dedurre >> VOLUME TERRENO DERIVANTE DALLA PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA > Vedasi q.tà art. A.02.001.a ---> m² 51.353,03 > Spessore = cm. 20 40376,039 * 0,20	-8 075,21	14,77	-119 270,85
	Totale m³	-8 075,21		
435 A.02.005	CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE >> VOLUME MATERIALI PROVENIENTE DA SCVI RIUTILIZZABILE PER : > RIEMPIMENTO OPERE D'ARTE 4111,838 > SISTEMAZIONE / RIEMPIMENTO RILEVATI 114680,474-111626,57	4 111,84		
		3 053,90		
	Totale m³	7 165,74	2,55	18 272,64
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			-100 998,21
436 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. A dedurre >> VOLUME TERRENO DERIVANTE DALLA PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA > Vedasi q.tà art. A.02.001.a ---> m² 51.353,03 > Spessore = cm. 20 >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 (20-5) * 40376,39 * 0,20	-121 129,17	0,19	-23 014,54
	Totale m³ x km	-121 129,17		
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			-23 014,54
437 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. A dedurre >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 >> VOLUME MATERIALI PROVENIENTE DA SCVI RIUTILIZZABILE PER : > RIEMPIMENTO OPERE D'ARTE (35-5) * 4111,838 > SISTEMAZIONE / RIEMPIMENTO RILEVATI	-123 355,20		
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			2 314 233,85
	A RIPORTARE TANGENZIALE			2 314 233,85
	A RIPORTARE			2 314 233,85

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A MISURA
BILANCIO TERRE

BILANCIO TERRE - Da progr. 0+000,00 a Rotatoria accesso base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 314 233,85
	(35-5) * (114680,474-111626,57)	-91 617,00		
	Totale m³ x km	-214 972,20	0,19	-40 844,72
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			-40 844,72
438 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. A dedurre >> VOLUME MATERIALI PROVENIENTE DA SCVI RIUTILIZZABILE PER : > RIEMPIMENTO OPERE D'ARTE 4111,838 > SISTEMAZIONE / RIEMPIMENTO RILEVATI 3053,904 Totale m³	-4 111,84 -3 053,90 -7 165,74	2,60	-18 630,92
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			-18 630,92
	<u>Totale BILANCIO TERRE - Da progr. 0+000,00 a Rotatoria accesso base militare Euro</u> Totale BILANCIO TERRE Euro Totale LAVORI A MISURA Euro			-183 488,39 -183 488,39 2 254 758,21
	A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			2 254 758,21 2 254 758,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 254 758,21
439 A.03.004.a	<u>DEMOLIZIONI</u> DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Compresa le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI >> DISMISSIONE CORSIA PREFERENZIALE > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 50 300,00 * 0,50	150,00		
	Totale m³	150,00	4,31	646,50
	Totale DEMOLIZIONI Euro			646,50
440 A.02.001.a	<u>MOVIMENTI DI MATERIA</u> PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PREPARAZIONE PIANO DI POSA 3321,55	3 321,55		
	Totale m²	3 321,55	2,78	9 233,91
441 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STRATO ANTICAPILLARE 996,400	996,40		
	Totale m³	996,40	18,19	18 124,52
442 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO 9482,043 A dedurre >> VOLUME (v.p.p.) FORNICE 1 - > SCATOLARE 29,30 * 6,50 * 2,05 > IMBOCCO (superficie da AUTOCAD) 41,25 * (1/2*(2,05+0,20))	9 482,04		
		-390,42		
		-46,61		
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			28 004,93 28 004,93 28 004,93 2 282 763,14 2 282 763,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 282 763,14
	> SBOCCO (superficie da AUTOCAD)			
	30,00 * (1/2*(2,05+0,20))	-33,90		
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30			
	1049,75 * 0,30	-314,93		
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30			
	963,81 * 0,30	-289,14		
	Totale m³	8 407,04	12,07	101 472,97
443 A.02.004.a	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. - FORNITO DALL'IMPRESA >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 1049,75 * 0,30 > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 963,81 * 0,30 Totale m³	314,93 289,14 604,07	14,77	8 922,11
444 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO 8407,04 Totale m³	8 407,04 8 407,04	1,53	12 862,77
445 A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > TERRENO VEGETALE 604,07 Totale m³	604,07 604,07	1,65	996,72
446 A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17			152 259,50
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			152 259,50
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			152 259,50
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			2 407 017,71
	A RIPIORTARE			2 407 017,71

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
447 A.02.004.a	RIPORTO			2 407 017,71
	scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea; il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.			
	>> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 768 * 0,30	230,40		
	Totale m³	230,40	3,25	748,80
448 A.02.007.b	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva.			
	- FORNITO DALL'IMPRESA			
	>> DISMISSIONE CORSIA PREFERENZIALE > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 50 > riempimento parte demolita con terreno vegetale 300,00 * 0,50	150,00		
	Totale m³	150,00	14,77	2 215,50
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> DISMISSIONE CORSIA PREFERENZIALE > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 50 > riempimento parte demolita con terreno vegetale 300,00 * 0,50	150,00		
	Totale m³	150,00	1,65	247,50
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			154 824,80
449 D.01.001.a	SOVRASTRUTTURA STRADALE			
	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento.			
	- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 26 1740,73 * 0,26	452,59		
450 D.01.005.a	Totale m³	452,59	25,24	11 423,37
	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17			166 894,67
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			166 894,67
A RIPIORTARE LAVORI A CORPO				166 894,67
A RIPIORTARE TANGENZIALE				2 421 652,88
A RIPIORTARE				2 421 652,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 12 1740,73 * 0,12	208,89		2 421 652,88
	Totale m³	208,89	115,44	24 114,26
451 D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 7 1740,73 * 0,07	121,85		
	Totale m³	121,85	125,61	15 305,58
452 D.01.027.d	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 5			
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			206 314,51 206 314,51 206 314,51 2 461 072,72 2 461 072,72

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
453 D.01.043.c	RIPORTO			2 461 072,72
	1740,73 * 0,05	87,04		
	Totale m³	87,04	179,35	15 610,62
	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME TAL QUALE >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - n° 2 mani di attacco (tra BASE e BINDER + tra BINDER e USURA) 2 * 1740,73	3 481,46		
454 D.01.001.a	Totale m²	3 481,46	0,99	3 446,65
	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 25 91,00 * 0,25 45,00 * 0,25	22,75 11,25		
	Totale m³	34,00	25,24	858,16
	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 4 91,00 * 0,04 45,00 * 0,04	3,64 1,80		
455 D.01.017.a	Totale m³	5,44	125,61	683,32
	STRATO DI USURA TIPO B Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi			
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17			226 913,26
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			226 913,26
456 D.01.021.a	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			226 913,26
	A RIPORTARE TANGENZIALE			2 481 671,47
	A RIPORTARE			2 481 671,47

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
457 D.01.043.c	RIPORTO rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.			2 481 671,47
	- CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 3 91,00 * 0,03 45,00 * 0,03	2,73 1,35		
	Totale m³	4,08	137,86	562,47
458 D.01.001.a	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.			
	- CON BITUME TAL QUALE > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - n° 1 mano di attacco (tra BINDER e USURA) 91,00 45,00	91,00 45,00		
	Totale m²	136,00	0,99	134,64
	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 768 * 0,30	230,40		
	Totale m³	230,40	25,24	5 815,30
Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE Euro				77 954,37
459 E.02.008	LAVORI DIVERSI F.P.O. DI CORDONATURA Per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in conglomerato cementizio avente Rck => 30 N/mm², dosato a 400 Kg di cemento normale per mc di getto finito per il corpo delle cordonate, rifinita nelle sole facce in vista con uno strato superficiale in graniglia e polvere bianca dosata a 350 kg di cemento bianco dello spessore medio di cm 2, in elementi della lunghezza di cm100, aventi sezione compresa fra 300 e 500 cmq, qualunque sia la forma, allettati con malta cementizia su apposita fondazione da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. > Su entrambi i cigli - (lunghezza = differenza di distanze progressive) 2 * ((100,16+10,01)-(24,97-11,67)) > Incremento sviluppo cordolo in corrispondenza di ogni caditoia	193,74		
	Totale m	193,74	16,89	3 272,27
460 E.02.010.a	COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE Costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allettati su massetto di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			236 697,94 236 697,94 236 697,94 2 491 456,15 2 491 456,15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
461 B.03.031.a	RIPORTO			2 491 456,15
	quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	- SEZIONE DI CM 15 X 25			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD			
	49,00	49,00		
	72,00	72,00		
	Totale m	121,00	15,58	1 885,18
462 B.05.050.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P.			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.			
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 10			
	91,00 * 0,10	9,10		
	45,00 * 0,10	4,50		
	Totale m ³	13,60	102,10	1 388,56
	RETE ELETTRICALI			
	In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, guniti e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	- RETE ACCIAIO B450C			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - rete Ø 6 maglia 20 x 20 = kg/m ²			
	2,29			
	2,29 * 91,00	208,39		
	2,29 * 45,00	103,05		
	Totale kg	311,44	1,32	411,10
Totale LAVORI DIVERSI Euro				6 957,11
463 F.01.021.b	OPERE A VERDE			
	BIOSTUOIA (ANTIEROSIONE)			
	Realizzata mediante l'interposizione tra due reti in polipropilene di una massa organica non inferiore ai 400 gr/mq costituita da fibre di diversa natura a seconda della tipologia e tali da risultare comunque idonee allo scopo.			
	Le reti di contenimento avranno ciascuna una massa areica non superiore ai 10 gr/mq ed una maglia di dimensioni pari a 8x10 mm; esse saranno caratterizzate da una resistenza non inferiore a 500 N/m con deformazioni non superiori al 20%.			
	Il materiale verrà fornito in rotoli di ampiezza non inferiore ai 2 m.			
	Il fissaggio verrà realizzato mediante in tondino metallico ad aderenza migliorata Ø = 6 mm lunghe 25 cm e larghe 10 cm, in ragione di 2-4 picchetti/mq.			
	Compresa fornitura e posa in opera.			
	- CON FIBRE DI PAGLIA E COCCO			
	> ALTEZZA MEDIA (IN VERTICALE) = 0.05			
	> INCREMENTO DI 50 cm SOPRA IL LIVELLO MEDIO = 0.55			
	> ALTEZZA INCREMENTATA PER SUPERFICE SU SCARPATA RILEVATO = 0.66 -> 0.70			
	> ALTEZZA COMPLESSIVA COMPRESO PARTI INFERIORI E SUPERIORI INTESTATE NEL RILEVATO / TERRENO = 1.00 + 0.70 + 1.20 = 2.90			
	> LUNGHEZZA DI INTERVENO = 15 m			
	2 * 15,00 * 2,90	87,00		
	A RIPIANTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17			240 382,78
	A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			240 382,78
	A RIPIANTARE LAVORI A CORPO			240 382,78
	A RIPIANTARE TANGENZIALE			2 495 140,99
	A RIPIANTARE			2 495 140,99

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 495 140,99
	> ALTEZZA MEDIA (IN VERTICALE) = 0.15			
	> INCREMENTO DI 50 cm SOPRA IL LIVELLO MEDIO = 0.65			
	> ALTEZZA INCREMENTATA PER SUPERFICE SU SCARPATA RILEVATO = 0.78 -> 0.80			
	> ALTEZZA COMPLESSIVA COMPRESO PARTI INFERIORI E SUPERIORI INTESTATE NEL RILEVATO / TERRENO = 1.00 + 0.80 + 1.20 = 3.00			
	> LUNGHEZZA DI INTERVENO = 15 m			
	2 * 15,00 * 3,00	90,00		
	Totale m²	177,00	5,35	946,95
464 F.01.009.b	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > SCARPATA IN SX 1049,75 > SCARPATA IN DX 963,81	1 049,75 963,81		
	Totale m²	2 013,56	1,45	2 919,66
465 F.01.009.b	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq. >> IDROSEMINA AREA AL PIEDE DEL RILEVATO STRADALE - superficie da AUTOCAD > LATO NORD 116,50 > LATO SUD 160,50	116,50 160,50		
	Totale m²	277,00	1,45	401,65
	Totale OPERE A VERDE Euro			4 268,26
466 G.02.003.a	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa W _r con l'incidente più probabile minore o uguale a 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale a 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17			244 651,04
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			244 651,04
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			244 651,04
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			2 499 409,25
	A RIPIORTARE			2 499 409,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 499 409,25
	UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	>> IN SINISTRA			
	94	94,00		
	>> IN DESTRA			
	97	97,00		
	Totale m	191,00	84,38	16 116,58
	Totale BARRIERE DI SICUREZZA Euro			16 116,58
467 H.02.135.b	SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO MM 60 Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. >> VEDASI ALLEGATO 50	50,000		
	Totale cadauno	50,000	1,84	92,00
468 H.02.405.a	POSA IN OPERA DI SEGNALE Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. - SU UNICO SOSTEGNO >> VEDASI ALLEGATO 9	9,000		
	Totale cadauno	9,000	8,86	79,74
469 H.02.210.2.b	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DIAMETRO CM 60 >> VEDASI ALLEGATO 3	3,000		
	Totale cadauno	3,000	66,61	199,83
470 H.02.200.2.b	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17			261 139,19
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			261 139,19
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			261 139,19
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			2 515 897,40
	A RIPIORTARE			2 515 897,40

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 515 897,40
	05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfere, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.			
	- LATO CM 90			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	69,16	69,16
471 H.02.300.2.a	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfere, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.			
	- FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	0,24	0,24		
	Totale m²	0,24	220,08	52,82
472 H.03.005	FORNITURA DI DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10 (Sviluppo cm 40 di semicirconferenza e cm 50 di altezza), in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, completo di telaio per l'attacco al palo, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura a fuoco con vernice grigia, previa mano di fondo, nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2ª di colore giallo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	2	2,000		
	Totale cadauno	2,000	48,00	96,00
473 H.02.300.2.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfere, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17			261 357,17
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			261 357,17
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			261 357,17
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			2 516 115,38
	A RIPIORTARE			2 516 115,38

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
474 H.02.110.b	RIPORTO opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE >> VEDASI ALLEGATO 3,485			2 516 115,38
	Totale m²	3,49		
		3,49	243,99	851,53
	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. - DEL DIAMETRO DI 60 MM Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml. >> VEDASI ALLEGATO 33,3			
475 H.02.400.a	Totale m	33,30		
		33,30	6,82	227,11
	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 >> VEDASI ALLEGATO 10			
	Totale cadauno	10,000		
476 H.02.405.b		10,000	62,67	626,70
	POSA IN OPERA DI SEGNALI Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. - DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO >> VEDASI ALLEGATO 10			
	Totale cadauno	10,000		
		10,000	14,91	149,10
Totale SEGNALETICA VERTICALE Euro				2 443,99
477 H.01.018.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 >> VEDASI ALLEGATO 105			
478	Totale m	105,00		
		105,00	1,22	128,10
SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				263 339,71 263 339,71 263 339,71 2 518 097,92 2 518 097,92

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
H.01.018.b	RIPORTO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 >> VEDASI ALLEGATO 470	470,00		2 518 097,92
	Totale m	470,00	1,50	705,00
479 H.01.018.d	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro quadrato effettivamente ricoperto. - PER STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATE, FRECCHE E ISCRIZIONI >> VEDASI ALLEGATO 397	397,00		
	Totale m ²	397,00	9,85	3 910,45
	Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE Euro			4 743,55
480 I.02.001.a	IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI In elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente Rck=> 25 N/mm², o di dimensioni cm 40/50x57 h=18 spessore cm 4,5, svasati con incastro antiscivolo a coda di rondine, poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio del diam 24 mm infissi nel terreno e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche. - DI CM 50X50X20 >>> Lunghezze misurate in pianta incrementate del 20 % quale sviluppo in scarpata >> LATO SINISTRO 1,20 * (8,00+9,00+9,00+9,50+10,00) >> LATO DESTRO 1,20 * (10,50+8,00+9,00+9,50+10,00+10,50)	54,60		
	Totale m	123,60	20,04	2 476,94
481 I.02.010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS PER IL RACCORDO DELLE CANALETTE A VENTAGLIO Alla pavimentazione stradale compreso il raccordo a ventaglio. >> LATO SINISTRO 5 >> LATO DESTRO	5,00		
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			270 432,10 270 432,10 270 432,10 2 525 190,31 2 525 190,31

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 525 190,31
	6	6,00		
	Totale Cadauno	11,00	14,39	158,29
	Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro			2 635,23
482 A.01.010	<u>TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO</u> SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 8407,04	126 105,60		
	Totale m³ x km	126 105,60	0,19	23 960,06
483 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.004.a (20-5) * 604,07	9 061,05		
	Totale m³ x km	9 061,05	0,19	1 721,60
484 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 >> DISMISSIONE CORSIA PREFERENZIALE > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 50 > riempimento parte demolita con terreno vegetale (20-5) * 300,00 * 0,50	2 250,00		
	Totale m³ x km	2 250,00	0,19	427,50
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			26 109,16
485 A.01.010	<u>TRASPORTO A DISCARICA</u> SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 (35-5) * 768 * 0,30	6 912,00		
	Totale m³ x km	6 912,00	0,19	1 313,28
486 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> MATERIALE DA DEMOLIZIONE SOVRASTRUTTURA >> DISMISSIONE CORSIA PREFERENZIALE > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 50 (35-5) * 300,00 * 0,50	4 500,00		
	Totale m³ x km	4 500,00	0,19	855,00
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17			298 867,83
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			298 867,83
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			298 867,83
	A RIPORTARE TANGENZIALE			2 553 626,04
	A RIPORTARE			2 553 626,04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2 553 626,04
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			2 168,28
487 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 768 * 0,30	230,40		
	Totale m³	230,40	2,60	599,04
488 E.08.005.17.03.02	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> MATERIALE DA DEMOLIZIONE SOVRASTRUTTURA STRADALE >> DISMISSIONE CORSIA PREFERENZIALE > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 50 > Peso specific = 1.8 t/m³ 1,8 * 300,00 * 0,50	270,00		
	Totale t	270,00	12,43	3 356,10
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			3 955,14
	<u>Totale CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17 Euro</u>			<u>302 822,97</u>
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			302 822,97 302 822,97 2 557 581,18 2 557 581,18

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

- 180 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
492 A.02.004.a	5684,70 * 0,30			2 685 639,95
	RIPORTO	-1 705,41		
	Totale m³	44 853,32	12,07	541 379,57
	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. - FORNITO DALL'IMPRESA >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 5660,02 * 0,30 > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 5684,70 * 0,30	1 698,01 1 705,41		
	Totale m³	3 403,42	14,77	50 268,51
493 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO 44853,32	44 853,32		
	Totale m³	44 853,32	1,53	68 625,58
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fagutori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 2320 * 0,30 2300 * 0,30 48 * 0,30	696,00 690,00 14,40		
495 A.02.007.b	Totale m³	1 400,40	3,25	4 551,30
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed			
A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				792 883,73 1 095 706,70 1 095 706,70 3 350 464,91 3 350 464,91

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			3 350 464,91
	onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> TERRENO VEGETALE			
	3403,43	3 403,43		
	Totale m³	3 403,43	1,65	5 615,66
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			798 499,39
496 D.01.001.a	SOVRASTRUTTURA STRADALE FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 26 5650,97 * 0,26	1 469,25		
	Totale m³	1 469,25	25,24	37 083,87
497 D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 12 5650,97 * 0,12	678,12		
	Totale m³	678,12	115,44	78 282,17
498 D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			913 865,43 1 216 688,40 1 216 688,40 3 471 446,61 3 471 446,61

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
499 D.01.027.d	RIPORTO			3 471 446,61
	compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 7 5650,97 * 0,07	395,57		
	Totale m ³	395,57	125,61	49 687,55
500 D.01.043.c	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.			
	- CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 5 5650,97 * 0,05	282,55		
	Totale m ³	282,55	179,35	50 675,34
501 D.01.001.a	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.			
	- CON BITUME TAL QUALE			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - n° 2 mani di attacco (tra BASE e BINDER + tra BINDER e USURA) 2 * 5650,97	11 301,94		
	Totale m ²	11 301,94	0,99	11 188,92
502 D.01.017.a	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento.			
	- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 25 46,50 * 0,25	11,63		
	Totale m ³	11,63	25,24	293,54
502 D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74			1 025 710,78
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			1 328 533,75
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			1 328 533,75
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			3 583 291,96
	A RIPIORTARE			3 583 291,96

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			3 583 291,96
	facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 4 46,50 * 0,04	1,86		
	Totale m³	1,86	125,61	233,63
503 D.01.021.a	STRATO DI USURA TIPO B Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 3 46,50 * 0,03	1,40		
	Totale m³	1,40	137,86	193,00
504 D.01.043.c	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME TAL QUALE > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - n° 1 mano di attacco (tra BINDER e USURA) 46,50	46,50		
	Totale m²	46,50	0,99	46,04
505 D.01.001.a	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			1 026 183,45 1 329 006,42 1 329 006,42 3 583 764,63 3 583 764,63

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			3 583 764,63
	2320 * 0,30	696,00		
	2300 * 0,30	690,00		
	48 * ,3	14,40		
	Totale m³	1 400,40	25,24	35 346,10
	Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE Euro			263 030,16
506 E.02.008	LAVORI DIVERSI F.P.O. DI CORDONATURA Per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in conglomerato cementizio avente Rck => 30 N/mm², dosato a 400 Kg di cemento normale per mc di getto finito per il corpo delle cordonate, rifinita nelle sole facce in vista con uno strato superficiale in graniglia e polvere bianca dosata a 350 kg di cemento bianco dello spessore medio di cm 2, in elementi della lunghezza di cm100, aventi sezione compresa fra 300 e 500 cmq, qualunque sia la forma, allettati con malta cementizia su apposita fondazione da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. > Su entrambi i cigli - (lunghezza = differenza di distanze progressive) 2 * (675,46-154,17) > Incremento sviluppo cordolo in corrispondenza di ogni caditoia (2*(23+17)) * 1,30	1 042,58		
		104,00		
	Totale m	1 146,58	16,89	19 365,74
507 E.02.010.a	COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE Costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allettati su massetto di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - SEZIONE DI CM 15 X 25 > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD 35,00	35,00		
	Totale m	35,00	15,58	545,30
508 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 10 46,50 * 0,10	4,65		
	Totale m³	4,65	102,10	474,77
509 B.05.050.a	RETE ELETTRICALI In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - rete Ø 6 maglia 20 x 20 = kg/m² 2,29 2,29 * 46,50	106,49		
	Totale kg	106,49	1,32	140,57
	Totale LAVORI DIVERSI Euro			20 526,38
	OPERE A VERDE A RIPIANTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74 A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIANTARE LAVORI A CORPO A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE			1 082 055,93 1 384 878,90 1 384 878,90 3 639 637,11 3 639 637,11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
510 F.01.021.b	RIPORTO BIOSTUOIA (ANTIEROSIONE) Realizzata mediante l'interposizione tra due reti in polipropilene di una massa organica non inferiore ai 400 gr/mq costituita da fibre di diversa natura a seconda della tipologia e tali da risultare comunque idonee allo scopo. Le reti di contenimento avranno ciascuna una massa areica non superiore ai 10 gr/mq ed una maglia di dimensioni pari a 8x10 mm; esse saranno caratterizzate da una resistenza non inferiore a 500 N/m con deformazioni non superiori al 20%. Il materiale verrà fornito in rotoli di ampiezza non inferiore ai 2 m. Il fissaggio verrà realizzato mediante in tondino metallico ad aderenza migliorata Ø = 6 mm lunghe 25 cm e larghe 10 cm, in ragione di 2-4 picchetti/mq. Compresa fornitura e posa in opera. - CON FIBRE DI PAGLIA E COCCO > ALTEZZA MEDIA (IN VERTICALE) = 0.40 > INCREMENTO DI 50 cm SOPRA IL LIVELLO MEDIO = 0.90 > ALTEZZA INCREMENTATA PER SUPERFICE SU SCARPATA RILEVATO = 1.08 -> 1.10 > ALTEZZA COMPLESSIVA COMPRESO PARTI INFERIORI E SUPERIORI INTESTATE NEL RILEVATO / TERRENO = 1.00 + 1.10 + 1.20 = 3.30 > LUNGHEZZA DI INTERVENO = 480 m 2 * 480,00 * 3,30	3 168,00 Totale m² 3 168,00	5,35	3 639 637,11 16 948,80
511 F.01.009.b	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > SCARPATA IN SX 5660,02 > SCARPATA IN DX 5684,70 Totale m²	5 660,02 5 684,70 11 344,72	1,45	16 449,84
512 F.01.009.b	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq. >> IDROSEMINA AREA AL PIEDE DEL RILEVATO STRADALE - superficie da AUTOCAD > LATO NORD 900,00 > LATO SUD 506,00 >> IDROSEMINA AREA PER INTERVENTI DI MITIGAZIONE AMBIENTALE > LATO NORD 960 > LATO SUD 1195	900,00 506,00 960,00 1 195,00		1 115 454,57 1 418 277,54 1 418 277,54 3 673 035,75 3 673 035,75
A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			3 673 035,75
	140	140,00		
	Totale m²	3 701,00	1,45	5 366,45
	Totale OPERE A VERDE Euro			38 765,09
513 G.02.003.a	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. >> IN SINISTRA 515,00 >> IN DESTRA 514,00 Totale m	515,00 514,00 Totale m 1 029,00	84,38	86 827,02
	Totale BARRIERE DI SICUREZZA Euro			86 827,02
514 H.02.135.b	SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO MM 60 Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. >> VEDASI ALLEGATO 22 Totale cadauno	22,000 22,000	1,84	40,48
515 H.02.405.a	POSA IN OPERA DI SEGNALI Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. - SU UNICO SOSTEGNO >> VEDASI ALLEGATO 13 Totale cadauno	13,000 13,000	8,86	115,18
516 H.02.210.2.h	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del			
A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				1 207 803,70 1 510 626,67 1 510 626,67 3 765 384,88 3 765 384,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			3 765 384,88
	05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfere, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DIAMETRO CM 60 >> VEDASI ALLEGATO 2	2,000		
	Totale cadauno	2,000	66,61	133,22
517 H.02.200.2.b	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfere, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - LATO CM 90 >> VEDASI ALLEGATO 5	5,000		
	Totale cadauno	5,000	69,16	345,80
518 H.02.300.2.a	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfere, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE >> VEDASI ALLEGATO 0,672	0,67		
	Totale m²	0,67	220,08	147,45
519 H.03.005	FORNITURA DI DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10 (Sviluppo cm 40 di semicirconferenza e cm 50 di altezza), in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			1 208 430,17 1 511 253,14 1 511 253,14 3 766 011,35 3 766 011,35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			3 766 011,35
	completo di telaio per l'attacco al palo, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura a fuoco con vernice grigia, previa mano di fondo, nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2ª di colore giallo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	48,00	48,00
520 H.02.300.2.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfele, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.			
	- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	0,36	0,36		
	Totale m²	0,36	243,99	87,84
521 H.02.110.b	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	- DEL DIAMETRO DI 60 MM Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml.			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	18,6	18,60		
	Totale m	18,60	6,82	126,85
522 H.02.400.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura.			
	- PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	5	5,000		
	Totale cadauno	5,000	62,67	313,35
523 H.06.001	MONOPALO PER TARGHE DI INDICAZIONE Fornitura di sostegno per preavvisi di bivio, targhe conferma etc. costituito da monopalo in acciaio zincato a caldo per sostegno di targhe segnaletica della superficie richiesta dalla D.L. ma comunque non inferiore a mq 7,5 sottoposta ad azione del vento corrispondente alla zona 3 di cui al D.M. 3-10-78 (è ammessa la riduzione del 25% per quota sul terreno inferiore a mt 10): - struttura costituita con elemento a sezione circolare o scatolare opportunamente sagomato e rinforzato dello spessore non inferiore a mm 5; - trasverso costituito da una coppia di correnti paralleli (superiore ed inferiore) col legati al montante e distanti fra loro cm110/130 posti a quota rispetto al suolo tale che il bordo inferiore della targa si trovi in ciascun punto a non meno di m2,50 dal piano della carreggiata stradale; - spessore dei correnti non inferiore a mm 5; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74			1 209 006,21
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			1 511 829,18
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			1 511 829,18
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			3 766 587,39
	A RIPIORTARE			3 766 587,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			3 766 587,39
	fazzoletti, e serrate con bulloni classe 8.8, di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/nmq in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g. per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; trattame; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastra, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondita' di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato cosi che, in presenza della sollecitazione max prevista per la targa, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cm ² , in ogni caso senza tener conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. È compreso ogni onere pe fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del monopalo e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovra' trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo. >> VEDASI ALLEGATO			
	4200	4 200,00		
	Totale kg	4 200,00	2,95	12 390,00
524 H.06.005.a	POSA IN OPERA DI PORTALE PER TARGHE DI INDICAZIONE compresi gli oneri per la deviazione del traffico ed il posizionamento e mantenimento della relativa segnaletica - MONOPALO >> VEDASI ALLEGATO			
	2	2,000		
	Totale cadauno	2,000	264,29	528,58
525 H.02.300.2.d	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfele, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE >> VEDASI ALLEGATO			
	29,58	29,58		
	Totale m ²	29,58	255,27	7 550,89
526 H.02.300.2.c	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfele, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74			1 229 475,68
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			1 532 298,65
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			1 532 298,65
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			3 787 056,86
	A RIPIORTARE			3 787 056,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			3 787 056,86
	>> VEDASI ALLEGATO			
	6,12	6,12		
	Totale m²	6,12	249,19	1 525,04
527 H.06.012	POSA IN OPERA O SMONTAGGIO DI TARGHE SU PORTALE compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego o viceversa, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	15	15,00		
	Totale m²	15,00	53,71	805,65
528 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	27,52	27,52		
	Totale m³	27,52	6,27	172,55
529 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le casseforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	1,92	1,92		
	Totale m³	1,92	67,10	128,83
530 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²)			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	25,6	25,60		
	Totale m³	25,60	113,85	2 914,56
531 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	2048	2 048,00		
	Totale kg	2 048,00	1,04	2 129,92
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74			1 237 152,23
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			1 539 975,20
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			1 539 975,20
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			3 794 733,41
	A RIPIORTARE			3 794 733,41

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
532 B.04.001	RIPORTO CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> VEDASI ALLEGATO 44,8 Totale m² Totale SEGNALETICA VERTICALE Euro	44,80 44,80	22,19	3 794 733,41 994,11 30 498,30
533 H.01.018.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 >> VEDASI ALLEGATO 500 Totale m	500,00 500,00	1,22	610,00
534 H.01.018.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 >> VEDASI ALLEGATO 1155 Totale m	1 155,00 1 155,00	1,50	1 732,50
535 H.01.018.d	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro quadrato effettivamente ricoperto. - PER STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE E ISCRIZIONI >> VEDASI ALLEGATO 80 A RIPIORTARE	80,00		1 240 488,84 1 543 311,81 1 543 311,81 3 798 070,02 3 798 070,02

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			3 798 070,02
	Totale m ²	80,00	9,85	788,00
	Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE Euro			3 130,50
536 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 44853,32 > Vedasi q.tà art. A.02.004.a (20-5) * 3403,43 Totale m ³ x km	672 799,80 51 051,45 723 851,25	0,19	137 531,74 137 531,74
537 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 (35-5) * 27,52 Totale m ³ x km	825,60 825,60	0,19	156,86
538 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 (35-5) * 2320 * 0,30 (35-5) * 2300 * 0,30 (35-5) * 48 * 0,30 Totale m ³ x km	20 880,00 20 700,00 432,00 42 012,00	0,19	7 982,28 8 139,14
539 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> VEDASI ALLEGATO 27,52 Totale m ³	27,52 27,52	2,60	71,55 1 387 019,27 1 689 842,24 1 689 842,24 3 944 600,45 3 944 600,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			3 944 600,45
540 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 2320 * 0,30 2300 * 0,30 48 * 0,30 Totale m³	696,00 690,00 14,40 1 400,40	2,60	3 641,04
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			3 712,59
	<u>Totale CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74 Euro</u>			<u>1 390 660,31</u>
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			1 693 483,28
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			1 693 483,28
	A RIPORTARE TANGENZIALE			3 948 241,49
	A RIPORTARE			3 948 241,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			3 948 241,49
541 D.01.017.a	<u>SOVRASTRUTTURA STRADALE</u> CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> SPESSORE cm 5 44,00 * 10,60 * 0,05	23,32		
	Totale m³	23,32	125,61	2 929,23
542 D.01.027.d	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO. >> SPESSORE cm 5 44,00 * 10,60 * 0,05	23,32		
	Totale m³	23,32	179,35	4 182,44
543 D.01.043.c	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME TAL QUALE >> SPESSORE cm 5 44,00 * 10,60	466,40		
	Totale m²	466,40	0,99	461,74
	Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE Euro			7 573,41
544	<u>BARRIERE DI SICUREZZA</u> CLASSE H2 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI A RIPIORTARE Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			7 573,41 1 701 056,69 1 701 056,69 3 955 814,90 3 955 814,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
G.02.003.d	RIPORTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa W_r con l'incidente più probabile minore o uguale a 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 2 * 58,00	116,00		3 955 814,90
	Totale m	116,00	131,79	15 287,64
	Totale BARRIERE DI SICUREZZA Euro			15 287,64
545 H.01.018.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 >> VEDASI ALLEGATO 44	44,00		
	Totale m	44,00	1,22	53,68
546 H.01.018.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 >> VEDASI ALLEGATO 88	88,00		
	A RIPIORTARE Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			22 914,73 1 716 398,01 1 716 398,01 3 971 156,22 3 971 156,22

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale m	88,00	1,50	3 971 156,22 132,00
	Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE Euro			185,68
547 B.03.035.c	OPERE IN C.A. - SPALLE - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq) >> SPALLA SP1 > MURO DI SPALLA 12,10 * 1,50 * 3,70 (12,10-1,00-1,00) * 1,00 * (1/2*(1,50+0,50)) > PARAGHIAIA 12,10 * 0,50 * 3,28 12,10 * 0,20 * 0,30 > MURI ANDATORI 2 * 5,85 * 1,00 * 3,70 5,85 * 0,50 * (1/2*(3,64+3,78)) 5,85 * 0,50 * (1/2*(3,08+3,14)) 2 * 5,85 * 0,25 * 0,50 > SELLA APPOGGIO SOLETTA TRANSIZIONE 11,00 * 0,30 * (1/2*(0,30+0,60)) > RITEGNI LATERALI (2*1/2) * 2,015 * 0,30 * 1,35 >> BAGGIOLI 1,10 * 1,10 * (0,15+0,63) Totale parziale m³ >> SPALLA SP2 > MURO DI SPALLA 12,51 * 1,50 * 4,30 (12,10-1,00-1,00) * 1,00 * (1/2*(1,50+0,50)) > PARAGHIAIA 12,51 * 0,50 * 3,36 12,51 * 0,20 * 0,30 > MURI ANDATORI 2 * 5,85 * 1,00 * 4,30 5,85 * 0,50 * (1/2*(3,15+3,18)) 5,85 * 0,50 * (1/2*(3,91+3,92)) 2 * 5,85 * 0,25 * 0,50 > SELLA APPOGGIO SOLETTA TRANSIZIONE 11,00 * 0,30 * (1/2*(0,30+0,60)) > RITEGNI LATERALI (2*1/2) * 2,015 * 0,30 * 1,35 >> BAGGIOLI 1,10 * 1,10 * (0,17+0,74) Totale parziale m³ A RIPORTARE Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	67,16 10,10 19,84 0,73 43,29 10,85 9,10 1,46 1,49 0,82 0,94 165,78 80,69 10,10 21,02 0,75 50,31 9,27 11,47 1,46 1,49 0,82 1,10 188,48		23 046,73 1 716 530,01 1 716 530,01 3 971 288,22 3 971 288,22

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
548 B.05.030	RIPORTO			3 971 288,22
	Totale m³	354,26	126,05	44 654,47
548 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> SPALLA SP1 > MURO DI SPALLA - incidenza kg/m³ 120 120 * 12,10 * 1,50 * 3,70 120 * (12,10-1,00-1,00) * 1,00 * (1/2*(1,50+0,50)) > PARAGHIAIA - incidenza kg/m³ 180 180 * 12,10 * 0,50 * 3,28 180 * 12,10 * 0,20 * 0,30 > MURI ANDATORI- incidenza kg/m³ 120 (120*2) * 5,85 * 1,00 * 3,70 120 * 5,85 * 0,50 * (1/2*(3,64+3,78)) 120 * 5,85 * 0,50 * (1/2*(3,08+3,14)) (120*2) * 5,85 * 0,25 * 0,50 > SELLA APPOGGIO SOLETTA TRANSIZIONE - incidenza kg/m³ 120 120 * 11,00 * 0,30 * (1/2*(0,30+0,60)) > RITEGNI LATERALI- incidenza kg/m³ 120 (120*2*1/2) * 2,015 * 0,30 * 1,35 >> BAGGIOLI - incidenza kg/m³ 120 120 * 1,10 * 1,10 * (0,15+0,63) Totale parziale kg	8 058,60 1 212,00 3 571,92 130,68 5 194,80 1 302,21 1 091,61 175,50 178,20 98,17 113,26 21 126,95		
549 B.04.001	>> SPALLA SP2 > MURO DI SPALLA - incidenza kg/m³ 120 120 * 12,51 * 1,50 * 4,30 120 * (12,10-1,00-1,00) * 1,00 * (1/2*(1,50+0,50)) > PARAGHIAIA - incidenza kg/m³ 180 180 * 12,51 * 0,50 * 3,36 180 * 12,51 * 0,20 * 0,30 > MURI ANDATORI- incidenza kg/m³ 120 (120*2) * 5,85 * 1,00 * 4,30 120 * 5,85 * 0,50 * (1/2*(3,15+3,18)) 120 * 5,85 * 0,50 * (1/2*(3,91+3,92)) (120*2) * 5,85 * 0,25 * 0,50 > SELLA APPOGGIO SOLETTA TRANSIZIONE - incidenza kg/m³ 120 120 * 11,00 * 0,30 * (1/2*(0,30+0,60)) > RITEGNI LATERALI- incidenza kg/m³ 120 (120*2*1/2) * 2,015 * 0,30 * 1,35 >> BAGGIOLI - incidenza kg/m³ 120 120 * 1,10 * 1,10 * (0,17+0,74) Totale parziale kg	9 682,74 1 212,00 3 783,02 135,11 6 037,20 1 112,67 1 375,92 175,50 178,20 98,17 132,13 23 922,66		
	Totale kg	45 049,61	1,04	46 851,59
549 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce <u>A RIPORTARE Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17</u> A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			114 552,79 1 808 036,07 1 808 036,07 4 062 794,28 4 062 794,28

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4 062 794,28
	>> SPALLA SP1			
	> MURO DI SPALLA			
	12,10 * 3,70	44,77		
	2 * 1,50 * 3,70	11,10		
	(12,10-1,00-1,00) * (1,42+0,50)	19,39		
	> PARAGHIAIA			
	2 * 12,10 * 3,28	79,38		
	2 * 0,50 * 3,28	3,28		
	12,10 * (0,20+0,30)	6,05		
	2 * 0,20 * 0,30	0,12		
	> MURI ANDATORI			
	2 * 5,85 * 3,70	43,29		
	1,00 * 3,70	3,70		
	2 * 5,85 * (1/2*(3,64+3,78))	43,41		
	2 * 5,85 * (1/2*(3,08+3,14))	36,39		
	(2*2) * 5,85 * 0,25	5,85		
	(2*2) * 5,85 * 0,50	11,70		
	(2*2) * 0,25 * 0,50	0,50		
	> RITEGNI LATERALI			
	(2*1/2*2) * 2,015 * 1,35	5,45		
	>> BAGGIOLI			
	4 * 1,10 * (0,15+0,63)	3,43		
	>> SPALLA SP2			
	> MURO DI SPALLA			
	12,51 * 4,30	53,79		
	2 * 1,50 * 4,30	12,90		
	(12,10-1,00-1,00) * (1,42+0,50)	19,39		
	> PARAGHIAIA			
	2 * 12,51 * 3,36	84,07		
	2 * 0,50 * 3,36	3,36		
	12,51 * (0,30+0,20)	6,26		
	> MURI ANDATORI			
	2 * 5,85 * 4,30	50,31		
	1,00 * 4,30	4,30		
	2 * 5,85 * (1/2*(3,15+3,18))	37,09		
	2 * 5,85 * (1/2*(3,91+3,92))	45,86		
	(2*2) * 5,85 * 0,25	5,85		
	(2*2) * 5,85 * 0,50	11,70		
	(2*2) * 0,25 * 0,50	0,50		
	> RITEGNI LATERALI			
	(2*1/2*2) * 2,015 * 1,35	5,45		
	>> BAGGIOLI			
	4 * 1,10 * (0,17+0,74)	4,00		
	Totale m²	662,64	22,19	14 703,98
550	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
B.03.025.a	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale			
	<u>A RIPORTARE Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17</u>			<u>129 256,77</u>
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			1 822 740,05
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			1 822 740,05
	A RIPORTARE TANGENZIALE			4 077 498,26
	A RIPORTARE			4 077 498,26

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
551 B.03.031.a	RIPORTO			4 077 498,26
	d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>> SPALLA SP1			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE			
	11,00 * 5,00 * 0,10	5,50		
	>> SPALLA SP2			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE			
	11,00 * 5,00 * 0,10	5,50		
	Totale parziale m³	11,00		
552 B.04.001	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)			
	>> SPALLA SP1			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE			
	11,00 * 5,00 * (1/2*(0,40+0,30))	19,25		
	>> SPALLA SP2			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE			
	11,00 * 5,00 * (1/2*(0,40+0,30))	19,25		
	Totale parziale m³	38,50		
	Totale m³	38,50		
553 B.05.030	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> SPALLA SP1			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE			
	2 * (11,00+5,00) * (1/2*(0,40+0,30))	11,20		
	>> SPALLA SP2			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE			
	2 * (11,00+5,00) * (1/2*(0,40+0,30))	11,20		
	Totale m²	22,40		
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> SPALLA SP1			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE- incidenza kg/m³ 80			
	80 * 11,00 * 5,00 * (1/2*(0,40+0,30))	1 540,00		
	>> SPALLA SP2			
	A RIPORTARE Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17			134 422,78
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			1 827 906,06
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			1 827 906,06
	A RIPORTARE TANGENZIALE			4 082 664,27
	A RIPORTARE			4 082 664,27

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

- 201 -

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

- 202 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
B.05.002.b	70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera. - VARO DAL BASSO >> IMPALCATO METALLICO > VEDASI TABELLA ALLEGATA 208500 RIPORTO			4 184 899,38
		208 500,00		
	Totale kg	208 500,00	2,42	504 570,00
	Totale IMPALCATO : TRAVI METALLICHE Euro			504 570,00
559 B.04.016	IMPALCATO : SOLETTA COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE Confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mm² ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrairanno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella. >> SOLETTA IMPALCATO > PARTE CENTRALE 44,00 * 7,10 > SBALZI / MARCIAPIEDI 2 * 44,00 * 1,55	312,40		
		136,40		
	Totale m ²	448,80	34,17	15 335,50
560 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> SOLETTA IMPALCATO > SBALZI / MARCIAPIEDI 2 * 44,00 * 0,40 2 * 44,00 * 0,20 2 * 12,10 * 0,30 (2*2) * 0,755 * (1/2*(0,15+0,20))	35,20		
		17,60		
		7,26		
		0,55		
	Totale m ²	60,61	22,19	1 344,94
561 B.04.004.a	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE Sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri. - LUCE DA M 2,01 A 10,00 >> SOLETTA IMPALCATO > SBALZI / MARCIAPIEDI 2 * 44,00 * 1,55	136,40		
	Totale m ²	136,40	16,10	2 196,04
562 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 <u>A RIPORTARE Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17</u> A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			<u>760 104,37</u> 2 453 587,65 2 453 587,65 4 708 345,86 4 708 345,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
563 B.05.030	RIPORTO			4 708 345,86
	per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)			
	>> IMPALCATO			
	> SOLETTA			
	44,00 * 12,10 * 0,30	159,72		
	> MARCIAPIEDI			
	2 * 44,00 * 0,75 * (1/2*(0,15+0,20))	11,88		
	Totale m ³	171,60	126,05	21 630,18
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> IMPALCATO			
	> SOLETTA E MARCIAPIEDI - incidenza kg/m ³ 210			
	210 * 171,60	36 036,00		
	Totale kg	36 036,00	1,04	37 477,44
	Totale IMPALCATO : SOLETTA Euro			77 984,10
564 B.06.081.a	IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE			
	CAPPA IN ASFALTO SINTETICO Su superfici piane o curve dello spessore finito non inferiore a 10 mm, realizzata con mastice di asfalto sintetico confezionato a caldo con idonei impianti approvati dalla Direzione Lavori. Il mastice d'asfalto dovrà avere la seguente composizione: - sabbia graduata 0,075 + 2,5 mm: 65/70% in peso sulla miscela degli inerti; - bitume 40/50 con indice di penetrazione compreso tra +- 0,5 e rapporto minimo di 5 a 1 in peso: 15/19% in peso sulla miscela degli inerti. Compreso nel prezzo la pulizia preliminare delle superfici da impermeabilizzare mediante spazzolatura e successiva energica soffiatura ad aria compressa. Compreso inoltre: - la stesa di una mano di idoneo primer in ragione di 0,5/0,7 kg/mq; - la formazione di risvolti in corrispondenza delle copertine mediante impiego di guaine impermeabili prefabbricate e applicate a caldo; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere per dare il lavoro compiuto a opera d'arte.			
	- DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10			
	>> SOLETTA IMPALCATO			
	44,00 * (10,60+0,05+0,05)	470,80		
	Totale m ²	470,80	9,16	4 312,53
	Totale IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE Euro			4 312,53
	<u>Totale Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17 Euro</u>			<u>823 524,52</u>
A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				2 517 007,80 2 517 007,80 4 771 766,01 4 771 766,01

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "

- 205 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4 778 559,22
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * (1/2*((1/2*(0,20+0,65))+(1/2*(0,20+0,77)))) * (1/2*(2,855+2,25))	2,35		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	2 * (1/2*((1/2*(0,20+0,525))+(1/2*(0,20+0,65)))) * (1/2*(2,25+1,62))	1,51		
	>> MURO LATO SUD PARTE A SBALZO			
	2 * 2,38 * (1/2*(2,91+3,175))	14,47		
	2 * 0,30 * (1/2*(2,91+3,175))	1,82		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	2 * 6,29 * (1/2*(2,50+3,405))	37,11		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	2 * 9,95 * (1/2*(2,50+1,07))	35,62		
	>> MURO LATO NORD PARTE A SBALZO			
	2 * 2,21 * (1/2*(3,47+3,79))	16,04		
	2 * 0,30 * (1/2*(3,47+3,79))	2,18		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * 5,59 * (1/2*(2,50+3,38))	32,87		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	2 * 11,63 * (1/2*(2,50+0,67))	36,98		
	>> MURO LATO SUD PARTE A SBALZO			
	2 * 2,18 * (1/2*(3,445+3,79))	15,78		
	2 * 0,30 * (1/2*(3,445+3,79))	2,17		
	Totale m²	219,21	22,19	4 864,27
567 B.04.002	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI Per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane.			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	2 * 5,79 * (1/2*(2,25+2,86))	29,64		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	2 * 8,92 * (1/2*(1,32+2,25))	31,93		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * 5,58 * (1/2*(2,855+2,25))	28,46		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	2 * 5,88 * (1/2*(2,25+1,62))	22,81		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	2 * 6,29 * (1/2*(2,50+3,405))	37,11		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	2 * 9,95 * (1/2*(2,50+1,07))	35,62		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * 5,59 * (1/2*(2,50+3,38))	32,87		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	2 * 11,63 * (1/2*(2,50+0,67))	36,98		
	A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "			11 657,48
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 528 665,28
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			2 528 665,28
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			4 783 423,49
	A RIPIORTARE			4 783 423,49

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "

- 207 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
571 B.04.002	RIPORTO			4 799 228,49
	>> MURO LATO SUD (2,18+3,12+14,09) * 0,20	3,88	34,51	475,20
	Totale m²	13,77		
	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI Per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane.			
	>>> CORDOLO APPOGGIO RIVESTIMENTO IN MURATURA			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO SU SPALLA 12,08 * 0,20	2,42		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO SU SPALLA 12,51 * 0,20	2,50		
	Totale m²	4,92	34,51	169,79
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			28 107,47
572 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbazzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali). >>> CORDOLO APPOGGIO RIVESTIMENTO IN MURATURA >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD (2,42+1,16+13,55) * (1/2*(1,32+3,115)) >> MURO SU SPALLA 12,08 * (1/2*(3,115+3,115)) >> MURO LATO SUD (1,37+1,02+11,46) * (1/2*(3,115+1,62)) >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD (16,25+2,21) * (1/2*(1,07+3,72)) >> MURO SU SPALLA 12,51 * (1/2*(3,72+3,72)) >> MURO LATO SUD (2,18+3,12+14,09) * (1/2*(3,72+0,67)) Totale m²	38,03 <		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
574 E.01.055.m	RIPORTO l'armatura necessaria per sostenere il pannello e per l'aggancio all'armatura in ferro della struttura da eseguire. I pannelli dovranno avere larghezza di cm 120 e completi di 3 tralicci elettrosaldati.			4 829 087,71
	>>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO SU SPALLA 12,08 * (1/2*(3,115+3,115))	37,69		
	>>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO SU SPALLA 12,51 * (1/2*(3,72+3,72))	46,54		
	Totale m²	84,23	57,00	4 801,11
	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con RcK >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera.			
	>>> CORDOLO APPOGGIO RIVESTIMENTO IN MURATURA >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD 2,42+1,16+13,55 >> MURO SU SPALLA 12,08 >> MURO LATO SUD 1,37+1,02+11,46	17,13 12,08 13,85		
	>>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD 16,25+2,21 >> MURO SU SPALLA 12,51 >> MURO LATO SUD 2,18+3,12+14,09	18,46 12,51 19,39		
	Totale m	93,42	66,66	6 227,38
	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, posto all'estradosso del rivestimento in calcestruzzo, fissato in modo adeguato all'impermeabilizzazione. La larghezza delle fessure non dovrà essere inferiore a 5 mm, con superficie di infiltrazione dell'acqua non minore di 100 cm2/ml Il tubo dovrà: - resistere al lavaggio ad alta pressione a 340 bar min misurata sulla punta dell'ugello; - resistere alla pulizia con raschiatore a catena; opportunamente certificato da organismi accreditati Sono compresi nel prezzo: - i pezzi speciali; - l'avvolgimento con tessuto non tessuto sintetico. SN 8 Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 125 A 199			
	>>> CORDOLO APPOGGIO RIVESTIMENTO IN MURATURA >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD			
575 I.01.050.1.a	A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO " A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			68 350,19 2 585 357,99 2 585 357,99 4 840 116,20 4 840 116,20

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
576 E.01.001.b	RIPORTO			4 840 116,20
	2,42+1,16+13,55	17,13		
	>> MURO LATO SUD			
	1,37+1,02+11,46	13,85		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD			
	16,25+2,21	18,46		
	>> MURO LATO SUD			
	2,18+3,12+14,09	19,39		
	Totale m	68,83	32,10	2 209,44
577 E.01.030.b	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE Con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresi l'onere per la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento delle acque con misto di fiume o di cava lavato ed esente da materiali eterogenei e terrosi. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte. - CON PIETrame PROVENIENTE DA CAVE			
	>>> CORDOLO APPOGGIO RIVESTIMENTO IN MURATURA			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD			
	(2,42+1,16+13,55) * 0,60 * 0,60	6,17		
	>> MURO LATO SUD			
	(1,37+1,02+11,46) * 0,60 * 0,60	4,99		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD			
	(16,25+2,21) * 0,60 * 0,60	6,65		
577 E.01.030.b	>> MURO LATO SUD			
	(2,18+3,12+14,09) * 0,60 * 0,60	6,98		
	Totale m³	24,79	26,62	659,91
	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.			
	>>> CORDOLO APPOGGIO RIVESTIMENTO IN MURATURA			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD			
	(2,42+1,16+13,55) * (4*0,60+0,50)	49,68		
	>> MURO LATO SUD			
	(1,37+1,02+11,46) * (4*0,60+0,50)	40,17		
577 E.01.030.b	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD			
	(16,25+2,21) * (4*0,60+0,50)	53,53		
	>> MURO LATO SUD			
	(2,18+3,12+14,09) * (4*0,60+0,50)	56,23		
	A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "			71 219,54
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 588 227,34
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			2 588 227,34
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			4 842 985,55
	A RIPIORTARE			4 842 985,55

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
578 I.02.125.c	RIPORTO			4 842 985,55
	Totale m²	199,61	2,52	503,02
	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO			
	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008).			
	Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta.			
	Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro preordinato alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canaletta+telaio" compatto e monolitico.			
	La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno.			
	I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE.			
	È compreso nel prezzo:			
	-il rinfiaccio e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo.			
	Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm).			
	-fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE.			
	La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.			
	- DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm.			
	>>> CORDOLO APPOGGIO RIVESTIMENTO IN MURATURA			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD			
	2,42+1,16+13,55	17,13		
	>> MURO LATO SUD			
	1,37+1,02+11,46	13,85		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD			
	16,25+2,21	18,46		
	>> MURO LATO SUD			
	2,18+3,12+14,09	19,39		
	Totale m	68,83	269,21	18 529,72
	Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro			62 144,81
	Totale MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO " Euro			90 252,28
	A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 607 260,08
	A RIPIANTARE LAVORI A CORPO			2 607 260,08
	A RIPIANTARE TANGENZIALE			4 862 018,29
	A RIPIANTARE			4 862 018,29

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4 862 018,29
579 I.01.002.h	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 100 Con incastro a bicchiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 68,00+0,30+0,30	68,60 Totale m 68,60	45,64	3 130,90
580 I.02.085.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO - prevedere n. 1 torrino 2	2,00 Totale Cadauno 2,00	58,91	117,82
581 E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO - prevedere n. 1 torrino > kg/cad = 80 1 * 80	80,00 Totale kg 80,00	2,27	181,60
582 E.06.003.a	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mm², in quantità non inferiore a 0,30 mc. > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2 > Sponde fosso 2 * 3,00 * 0,70 * 0,15 (2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 2 * 3,50 * 3,00 * 0,15 (-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15	0,63 0,84 3,15 -0,60 Totale m³ 4,02	71,83	288,76
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			3 719,08
583 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			3 719,08 2 610 979,16 2 610 979,16 4 865 737,37 4 865 737,37

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4 865 737,37
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	2,50 * 0,30 * 1,75	1,31		
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	2,50 * 0,30 * 1,75	1,31		
	Totale m³	2,62	106,46	278,93
584 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	2 * (2,50+0,30) * 1,75	9,80		
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	2 * (2,50+0,30) * 1,75	9,80		
	A dedurre			
	> SUPERFICE TUBAZIONE			
	(2*2) * (0,55*0,55*3,1416)	-3,80		
	Totale m²	15,80	22,19	350,60
585 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	> Incidenza kg/m³ 60			
	60 * 2,62	157,20		
	Totale kg	157,20	1,04	163,49
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			793,02
	<u>Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21 Euro</u>			<u>4 512,10</u>
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 611 772,18
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			2 611 772,18
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			4 866 530,39
	A RIPIORTARE			4 866 530,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T02) - ALLA PROGR. 0+058,27

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4 866 530,39
586 I.01.002.h	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 100 Con incastro a bicchiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 30,00+0,30+0,30	30,60		
	Totale m	30,60	45,64	1 396,58
587 E.06.003.a	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mm ² , in quantità non inferiore a 0,30 mc. > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2 > Sponde fosso 2 * 3,00 * 0,70 * 0,15 (2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 2 * 3,50 * 3,00 * 0,15 (-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15	0,63 0,84 3,15 -0,60		
	Totale m³	4,02	71,83	288,76
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			1 685,34
588 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * 0,30 * 1,75 > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * 0,30 * 1,75	1,58 1,58		
	Totale m³	3,16	106,46	336,41
589 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2 * (3,00+0,30) * 1,75 > MANUFATTO DI SBOCCO 2 * (3,00+0,30) * 1,75	11,55 11,55		
	A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T02) - ALLA PROGR. 0+058,27 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			2 021,75 2 613 793,93 2 613 793,93 4 868 552,14 4 868 552,14

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T02) - ALLA PROGR. 0+058.27

- 215 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4 869 177,59
591 I.01.002.f	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 60 Con incastro a bicchiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 20,00+0,30	20,30		
	Totale m	20,30	26,35	534,91
592 E.06.003.a	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mm ² , in quantità non inferiore a 0,30 mc. >> SCOGLIERA IN CORRISPONDENZA SBOCCO TOMBINO 7,00 * 5,00 * 1,50 3,00 * 5,00 * (1/2*(1,00+0,60)) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15	52,50 12,00 0,32 0,42 1,58 -0,30		
	Totale m ³	66,52	71,83	4 778,13
593 I.02.080.f	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 ^a categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h=100 cm >> Pozzetto P6 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	309,64	309,64
594 I.02.085.i	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 ^a categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h= 50 cm >> Pozzetto P6			
	A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			5 622,68 2 620 042,06 2 620 042,06 4 874 800,27 4 874 800,27

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	1 RITORNO	1,00		4 874 800,27
	Totale Cadauno	1,00	180,23	180,23
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			5 802,91
595 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 4,50 * 0,30 * 1,75	2,36	106,46	251,25
	Totale m³	2,36		
596 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2 * (4,50+0,30) * 1,75 A dedurre > SUPERFICIE TUBAZIONE 2 * (0,55*0,55*3,1416)	16,80		
	Totale m²	-1,90 14,90	22,19	330,63
597 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO > MANUFATTO DI SBOCCO > Incidenza kg/m³ 60 60 * 2,36	141,60		
	Totale kg	141,60	1,04	147,26
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			729,14
598 PA.007	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: peso 23 kg/mq, con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto >> Pozzetto P6 1,65 * 1,65	2,72	54,40	147,97
	Totale m²	2,72		
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			2 621 099,40 2 621 099,40 4 875 857,61 4 875 857,61

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69

- 218 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T04) - ALLA PROGR. 0+298.99

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4 875 857,61
599 I.01.002.h	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 100 Con incastro a bicchiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 38,00+0,30+0,30	38,60		
	Totale m	38,60	45,64	1 761,70
600 E.06.003.a	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mm ² , in quantità non inferiore a 0,30 mc. > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2 > Sponde fosso 2 * 3,00 * 0,70 * 0,15 (2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 2 * 3,50 * 3,00 * 0,15 (-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15	0,63 0,84 3,15 -0,60		
	Totale m³	4,02	71,83	288,76
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			2 050,46
601 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * 0,30 * 1,75 > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * 0,30 * 1,75	1,58 1,58		
	Totale m³	3,16	106,46	336,41
602 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2 * (3,00+0,30) * 1,75 > MANUFATTO DI SBOCCO 2 * (3,00+0,30) * 1,75	11,55 11,55		
	A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T04) - ALLA PROGR. 0+298.99			2 386,87
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 623 486,27
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 623 486,27
	A RIPORTARE TANGENZIALE			4 878 244,48
	A RIPORTARE			4 878 244,48

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T04) - ALLA PROGR. 0+298.99

- 220 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4 878 869,93
	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u>			
604 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) >> FORNICE > MURO LATO EST 24,80 * 0,50 * 1,50 1,80 * 0,30 * 1,50 1,65 * 0,30 * 1,50 > MURO LATO OVEST 28,30 * 0,50 * 1,50 1,75 * 0,30 * 1,50 1,65 * 0,30 * 1,50	18,60 0,81 0,74 21,23 0,79 0,74		
	Totale m ³	42,91	126,05	5 408,81
605 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> FORNICE > MURO LATO EST 2 * 24,80 * 1,50 2 * (0,50-0,30) * 1,50 2 * 1,80 * 1,50 2 * 1,65 * 1,50 > MURO LATO OVEST 2 * 28,30 * 1,50 2 * (0,50-0,30) * 1,50 2 * 1,75 * 1,50 2 * 1,65 * 1,50	74,40 0,60 5,40 4,95 84,90 0,60 5,25 4,95		
	Totale m ²	181,05	22,19	4 017,50
606 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> FORNICE > MURI > Incidenza kg/m ³ 80 80 * 42,42	3 393,60		
	Totale kg	3 393,60	1,04	3 529,34
607 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del			
	<u>A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PRO...</u>			12 955,65
	<u>A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...</u>			2 637 067,37
	<u>A RIPIORTARE LAVORI A CORPO</u>			2 637 067,37
	<u>A RIPIORTARE TANGENZIALE</u>			4 891 825,58
	<u>A RIPIORTARE</u>			4 891 825,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
608 B.04.001	RIPORTO			4 891 825,58
	capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)			
	>> FORNICE			
	> Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m ² 189.95			
	189,95 * 0,55	104,47		
	A dedurre			
	> Volume x svasatura imbocco / sbocco			
	6,35 * 1,50 * (1/2*0,30)	-1,43		
	6,00 * 1,50 * (1/2*0,30)	-1,35		
609 B.04.004.a	Totale parziale m ³	101,69		
	A sommare			
	> Cordolo lato Nord			
	(1/2*(6,60+6,90)) * 0,25 * 0,50	0,84		
	> Cordolo lato Sud			
	(1/2*(6,20+6,60)) * 0,25 * 0,50	0,80		
	Totale m ³	103,33	126,05	13 024,75
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> FORNICE			
609 B.04.004.a	> Superficie inferiore soletta di copertura ricavata da Autocad = m ² 143.50			
	143,50	143,50		
	> Sviluppo perimetro esterno soletta di copertura ricavata da Autocad = m 72.40			
	72,40 * 0,55	39,82		
	> Svasatura imbocco / sbocco			
	6,35 * 1,50	9,53		
	6,00 * 1,50	9,00		
	> Cordolo lato Nord			
	((6,60+6,90)) * 0,50	6,75		
	> Cordolo lato Sud			
609 B.04.004.a	((6,20+6,60)) * 0,50	6,40		
	Totale m ²	215,00	22,19	4 770,85
	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE			
	Sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml.			
	Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri.			
	- LUCE DA M 2,01 A 10,00			
	>> FORNICE			
	> Superficie inferiore soletta di copertura ricavata da Autocad = m ² 143.50			
	143,50	143,50		
	> Svasatura imbocco / sbocco			
609 B.04.004.a	6,35 * 1,50	9,53		
	6,00 * 1,50	9,00		
	Totale m ²	162,03	16,10	2 608,68
	A RIPIANTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PRO...			33 359,93
	A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 657 471,65
	A RIPIANTARE LAVORI A CORPO			2 657 471,65
	A RIPIANTARE TANGENZIALE			4 912 229,86
	A RIPIANTARE			4 912 229,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
610 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> FORNICE > SOLETTA DI COPERTURA > Incidenza kg/m³ 110 110 * 101,69 > CORDOLI > Incidenza kg/m³ 80 80 * (103,33-101,69) Totale kg	11 185,90 131,20 11 317,10	1,04	4 912 229,86 11 769,78
611 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²) >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(4,85+4,80)) * 0,30 * (1/2*(2,60+0,30)) >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(3,90+3,70)) * 0,30 * (1/2*(2,60+0,30)) >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(6,25+6,20)) * 0,30 * (1/2*(2,60+0,30)) >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(4,20+4,05)) * 0,30 * (1/2*(2,60+0,30)) Totale m³	2,10 1,65 2,71 1,80 8,26	126,05	1 041,17
612 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST ((4,85+4,80)) * (1/2*(2,60+0,30)) 2 * 0,30 * 0,30 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST ((3,90+3,70)) * (1/2*(2,60+0,30)) 2 * 0,30 * 0,30 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST ((6,25+6,20)) * (1/2*(2,60+0,30)) 2 * 0,30 * 0,30 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST ((4,20+4,05)) * (1/2*(2,60+0,30)) 2 * 0,30 * 0,30 Totale m²	13,99 0,18 11,02 0,18 18,05 0,18 11,96 0,18 55,74	22,19	1 236,87
613 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PRO... A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			47 407,75 2 671 519,47 2 671 519,47 4 926 277,68 4 926 277,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> MURI DI RISVOLTO > Incidenza kg/m³ 125 125 * 8,26 1 032,50 Totale kg 1 032,50 Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			4 926 277,68
			1,04	1 073,80
				48 481,55
614 B.06.085	IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE MANTO IMPERMEABILIZZANTE Costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropilene ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^a scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> FORNICE > Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 189.95 189,95 > Risvolti laterali 27,80 * 0,55 31,10 * 0,55 189,95 15,29 17,11 Totale m² 222,35		17,99	4 000,08
615 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m³), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK)>=25 N/mm²) m >> FORNICE - CAPPA PROTEZIONE GUAINA IMPERMEABILIZZAZIONE - sp. cm 5 > Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 189.95 189,95 * 0,05 9,50 Totale m³ 9,50 Totale IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE Euro		94,71	899,75
				4 899,83
616 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbozzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali). >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PRO... A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			53 381,38 2 677 493,10 2 677 493,10 4 932 251,31 4 932 251,31

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4 932 251,31
	(1/2) * ((4,85+4,80)) * (1/2*(2,60+0,30))	7,00		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	(1/2) * ((3,90+3,70)) * (1/2*(2,60+0,30))	5,51		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	(1/2) * ((6,25+6,20)) * (1/2*(2,60+0,30))	9,03		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	(1/2) * ((4,20+4,05)) * (1/2*(2,60+0,30))	5,98		
	>>> FORNICE			
	> Cordolo lato Nord			
	6,90 * 0,85	5,87		
	> Cordolo lato Sud			
	6,60 * 0,85	5,61		
	> MURO LATO EST			
	2 * (1,65+1,80) * 1,50	10,35		
	> MURO LATO OVEST			
	2 * (1,65+1,80) * 1,50	10,35		
	Totale m²	59,70	120,70	7 205,79
617 PA.005	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera, compreso altresì eventuali opere provvisorie: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri			
	>>> FORNICE			
	>> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14			
	> Cordolo lato Nord			
	1,14 * 6,90	7,87		
	> Cordolo lato Sud			
	1,14 * 6,60	7,52		
	Totale kg	15,39	3,05	46,94
618 B.05.060	SOVRAPPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.			
	>>> FORNICE			
	>> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14			
	> Cordolo lato Nord			
	1,14 * 6,90	7,87		
	> Cordolo lato Sud			
	1,14 * 6,60	7,52		
	Totale kg	15,39	0,55	8,46
619 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera.			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	4,85 * 1,20	5,82		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	3,90 * 1,20	4,68		
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PRO...			60 642,57
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 684 754,29
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 684 754,29
	A RIPORTARE TANGENZIALE			4 939 512,50
	A RIPORTARE			4 939 512,50

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
620 I.02.125.c	RIPORTO			4 939 512,50
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST 6,25 * 1,20	7,50		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST 4,20 * 1,20	5,04		
	>>> FORNICE > Cordolo lato Nord 6,90	6,90		
	> Cordolo lato Sud 6,60	6,60		
	Totale m	36,54	66,66	2 435,76
	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predeterminato alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rinfilanco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. - DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm.			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST 4,85 * 1,20	5,82		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST 3,90 * 1,20	4,68		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST 6,25 * 1,20	7,50		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST 4,20 * 1,20	5,04		
	>>> FORNICE > Cordolo lato Nord 6,90	6,90		
	> Cordolo lato Sud 6,60	6,60		
	Totale m	36,54	269,21	9 836,93
621 E.03.025	RETE DI TIPO RECINZIONE A qualsiasi altezza dal piano viabile, costituita da rete metallica con maglia a doppia torsione in filo di ferro zincato della misura di mm 2,7, maglia 8x10 cm, debitamente tesa ed ancorata ai paletti di ferro a doppio T, A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PRO... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			72 915,26 2 697 026,98 2 697 026,98 4 951 785,19 4 951 785,19

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO posti ad interassi di m 2,00 e verniciati con due mani di vernice ed una di antiruggine, compresi fili tenditori, legature, fori da eseguirsi su qualsiasi tipo di muratura (vecchia o nuova) e compreso la malta o il calcestruzzo di ancoraggio. Compresa fornitura e posa in opera. >>> FORNICE > lato Nord 10,50 * 1,50 > lato Sud 10,50 * 1,50 Totale m² Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro	15,75 15,75 31,50	18,50	4 951 785,19 582,75 20 116,63
	Totale MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15 Euro A RIPISTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPISTARE LAVORI A CORPO A RIPISTARE TANGENZIALE A RIPISTARE			73 498,01 2 697 609,73 2 697 609,73 4 952 367,94 4 952 367,94

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4 952 367,94
622 D.01.001.a	<u>SOVRASTRUTTURA STRADALE</u> FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere un lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO 19,00 * 5,52 * 0,30	31,46		
	Totale m³	31,46	25,24	794,05
	Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE Euro			794,05
623 B.03.035.c	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u> CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²) >> FORNICE > MURO LATO EST 16,00 * 0,50 * 3,50 2 * (1/2*(1,50+1,60)) * 0,30 * 3,50 > MURO LATO OVEST 16,20 * 0,50 * 3,50 2 * (1/2*(1,50+1,60)) * 0,30 * 3,50	28,00 3,26		
	Totale m³	62,87	126,05	7 924,76
624 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> FORNICE > MURO LATO EST 2 * 16,00 * 3,50 2 * 0,20 * 3,50 2 * ((1,50+1,60)) * 3,50 > MURO LATO OVEST 2 * 16,20 * 3,50 2 * 0,20 * 3,50 2 * ((1,50+1,60)) * 3,50	112,00 1,40 21,70		
	Totale m²	271,60	22,19	6 026,80
625 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> FORNICE > MURI			
	<u>A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PRO...</u> A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			14 745,61 2 712 355,34 2 712 355,34 4 967 113,55 4 967 113,55

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
626 B.03.035.c	RIPORTO			4 967 113,55
	> Incidenza kg/m ³ 110			
	110 * 62,87	6 915,70		
	Totale kg	6 915,70	1,04	7 192,33
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) >> FORNICE > Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m ² 124.10 124,10 * 0,55 A dedurre > Volume x svasatura imbocco / sbocco 2 * 5,90 * 1,50 * (1/2*0,30) Totale parziale m ³			
627 B.04.001	A sommare > Cordolo lato Nord (1/2*(6,10+6,50)) * 0,25 * 0,50 > Cordolo lato Sud (1/2*(6,10+6,50)) * 0,25 * 0,50 Totale m ³	68,26 -2,66 65,60 0,79 0,79 67,18		
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> FORNICE > Superficie inferiore soletta di copertura ricavata da Autocad = m ² 88.50 88,50 > Sviluppo perimetro esterno soletta di copertura ricavata da Autocad = m 51.20 51,20 * 0,55 > Svasatura imbocco / sbocco 2 * 5,90 * 1,50 > Cordolo lato Nord ((6,10+6,50)) * 0,50 > Cordolo lato Sud ((6,10+6,50)) * 0,50 Totale m ²	88,50 28,16 17,70 6,30 6,30 146,96	126,05	8 468,04
	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE Sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri. - LUCE DA M 2,01 A 10,00 >> FORNICE > Superficie inferiore soletta di copertura ricavata da Autocad = m ² 88.50 88,50 > Svasatura imbocco / sbocco			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PRO... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			
628 B.04.004.a		88,50	22,19	3 261,04
				33 667,02 2 731 276,75 2 731 276,75 4 986 034,96 4 986 034,96

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
629 B.05.030	RIPORTO			4 986 034,96
	2 * 5,90 * 1,50	17,70		
	Totale m ²	106,20	16,10	1 709,82
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> FORNICE > SOLETTA DI COPERTURA > Incidenza kg/m ³ 110 110 * 65,60 > CORDOLI > Incidenza kg/m ³ 80 80 * (67,18-65,50)	7 216,00		
630 B.03.035.c	Totale kg	134,40		
		7 350,40	1,04	7 644,42
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(8,05+8,20)) * 0,30 * (1/2*(4,55+0,30)) >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(8,30+8,45)) * 0,30 * (1/2*(4,55+0,30)) >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(8,55+8,40)) * 0,30 * (1/2*(4,55+0,30)) >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(8,95+8,80)) * 0,30 * (1/2*(4,55+0,30))	5,93 6,11 6,18 6,47		
	Totale m ³	24,69	126,05	3 112,17
631 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST ((8,05+8,20)) * (1/2*(4,55+0,30)) 0,30 * 0,30 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST ((8,30+8,45)) * (1/2*(4,55+0,30)) 0,30 * 0,30 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST ((8,55+8,40)) * (1/2*(4,55+0,30)) 0,30 * 0,30 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST ((8,95+8,80)) * (1/2*(4,55+0,30)) 0,30 * 0,30	39,49 0,09 40,70 0,09 41,19 0,09 43,13 0,09		
A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PRO... A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				46 133,43 2 743 743,16 2 743 743,16 4 998 501,37 4 998 501,37

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
632 B.05.030	RIPORTO Totale m² ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> MURI DI RISVOLTO > Incidenza kg/m³ 165 165 * 24,69 Totale kg Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro	164,87	22,19	4 998 501,37 3 658,47
		4 073,85	1,04	4 236,80
		4 073,85		
				53 234,65
633 B.06.085	IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE MANTO IMPERMEABILIZZANTE Costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1ª scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> FORNICE > Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 124.10 124,10 > Risvolti laterali 19,00 * 0,55 19,20 * 0,55 Totale m²	124,10	17,99	2 610,53
		10,45		
		10,56		
		145,11	94,71	588,15
634 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m³), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK)>=25 N/mm² m >> FORNICE - CAPPA PROTEZIONE GUAINA IMPERMEABILIZZAZIONE - sp. cm 5 > Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 124.10 124,10 * 0,05 Totale m³ Totale IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE Euro	6,21	94,71	588,15
		6,21		
				3 198,68
635 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbazzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stiliatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PRO... A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			57 227,38
				2 754 837,11
				2 754 837,11 5 009 595,32 5 009 595,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali).			5 009 595,32
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2) * ((8,05+8,20)) * (1/2*(4,55+0,30))	19,74		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2) * ((8,30+8,45)) * (1/2*(4,55+0,30))	20,35		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2) * ((8,55+8,40)) * (1/2*(4,55+0,30))	20,59		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2) * ((8,95+8,80)) * (1/2*(4,55+0,30))	21,57		
	>>> FORNICE > Cordolo lato Nord 6,50 * 0,85	5,53		
	> Cordolo lato Sud 6,50 * 0,85	5,53		
	> MURO LATO EST 2 * 1,60 * 3,50	11,20		
	> MURO LATO OVEST 2 * 1,60 * 3,50	11,20		
	Totale m²	115,71	120,70	13 966,20
636 PA.005	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera, compreso altresì eventuali opere provvisorie: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri			
	>>> FORNICE >> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14 > Cordolo lato Nord 1,14 * 6,50	7,41		
	> Cordolo lato Sud 1,14 * 6,50	7,41		
	Totale kg	14,82	3,05	45,20
637 B.05.060	SOVRAPPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.			
	>>> FORNICE >> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14 > Cordolo lato Nord 1,14 * 6,50	7,41		
	> Cordolo lato Sud 1,14 * 6,50	7,41		
	Totale kg	14,82	0,55	8,15
638 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera.			
	A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PRO...			71 246,93
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 768 856,66
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			2 768 856,66
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			5 023 614,87
	A RIPIORTARE			5 023 614,87

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 023 614,87
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(8,05+8,20)) * 1,20	9,76		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(8,30+8,45)) * 1,20	10,06		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(8,55+8,40)) * 1,20	10,18		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(8,95+8,80)) * 1,20	10,66		
	>>> FORNICE > Cordolo lato Nord 6,50	6,50		
	> Cordolo lato Sud 6,50	6,50		
	Totale m	53,66	66,66	3 576,98
639 I.02.125.c	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro preordinato alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rifianco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. - DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm. >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(8,05+8,20)) * 1,20 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(8,30+8,45)) * 1,20 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(8,55+8,40)) * 1,20 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(8,95+8,80)) * 1,20 >>> FORNICE > Cordolo lato Nord 6,50 > Cordolo lato Sud 6,50 A RIPIANTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PRO... A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIANTARE LAVORI A CORPO A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE			74 823,91 2 772 433,64 2 772 433,64 5 027 191,85 5 027 191,85

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65

- 234 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 042 692,16
641 B.03.035.c	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u> CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²) >> FORNICE > MURO LATO EST 15,50 * 0,50 * 1,50 2 * (1/2*(1,50+1,60)) * 0,30 * 1,50 > MURO LATO OVEST 15,60 * 0,50 * 1,50 2 * (1/2*(1,50+1,60)) * 0,30 * 1,50 Totale m³	11,63 1,40 11,70 1,40 26,13	126,05	3 293,69
642 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> FORNICE > MURO LATO EST 2 * 15,50 * 1,50 2 * 0,20 * 3,50 2 * ((1,50+1,60)) * 1,50 > MURO LATO OVEST 2 * 15,60 * 1,50 2 * 0,20 * 3,50 2 * ((1,50+1,60)) * 1,50 Totale m²	46,50 1,40 9,30 46,80 1,40 9,30 114,70	22,19	2 545,19
643 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> FORNICE > MURI > Incidenza kg/m³ 80 80 * 26,13 Totale kg	2 090,40 2 090,40	1,04	2 174,02
644 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²) A RIPIARTIRE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PRO... A RIPIARTIRE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIARTIRE LAVORI A CORPO A RIPIARTIRE TANGENZIALE A RIPIARTIRE			8 012,90 2 795 946,85 2 795 946,85 5 050 705,06 5 050 705,06

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
645 B.04.001	RIPORTO			5 050 705,06
	>> FORNICE			
	> Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 120.50			
	120,50 * 0,55	66,28		
	A dedurre			
	> Volume x svasatura imbocco / sbocco			
	2 * 5,90 * 1,50 * (1/2*0,30)	-2,66		
	Totale parziale m³	63,62		
	A sommare			
	> Cordolo lato Nord			
646 B.04.004.a	(1/2*(5,90+6,10)) * 0,25 * 0,50	0,75		
	> Cordolo lato Sud			
	(1/2*(5,90+6,10)) * 0,25 * 0,50	0,75		
	Totale m³	65,12	126,05	8 208,38
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> FORNICE			
	> Superficie inferiore soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 85.50			
	85,50	85,50		
	> Sviluppo perimetro esterno soletta di copertura ricavata da Autocad = m 42.10			
647 B.05.030	42,10 * 0,55	23,16		
	> Svasatura imbocco / sbocco			
	2 * 5,90 * 1,50	17,70		
	> Cordolo lato Nord			
	((5,90+6,10)) * 0,50	6,00		
	> Cordolo lato Sud			
	((5,90+6,10)) * 0,50	6,00		
	Totale m²	138,36	22,19	3 070,21
	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE			
	Sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml.			
647 B.05.030	Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri.			
	- LUCE DA M 2,01 A 10,00			
	>> FORNICE			
	> Superficie inferiore soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 85.50			
	85,50	85,50		
	> Svasatura imbocco / sbocco			
	2 * 5,90 * 1,50	17,70		
	Totale m²	103,20	16,10	1 661,52
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
647 B.05.030	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FORNICE			
	> SOLETTA DI COPERTURA			
	> Incidenza kg/m³ 110			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PRO...			20 953,01
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 808 886,96
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 808 886,96
	A RIPORTARE TANGENZIALE			5 063 645,17
	A RIPORTARE			5 063 645,17

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
648 B.03.035.c	RIPORTO			5 063 645,17
	110 * 63,62	6 998,20		
	> CORDOLI			
	> Incidenza kg/m³ 80			
	80 * (65,12-63,62)	120,00		
	Totale kg	7 118,20	1,04	7 402,93
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P.			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA.			
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)			
649 B.04.001	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	(1/2*(3,65+3,80)) * 0,30 * (1/2*(2,55+0,30))	1,60		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	(1/2*(3,15+3,25)) * 0,30 * (1/2*(2,55+0,30))	1,37		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	(1/2*(3,80+3,90)) * 0,30 * (1/2*(2,55+0,30))	1,65		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	(1/2*(4,00+4,10)) * 0,30 * (1/2*(2,55+0,30))	1,74		
	Totale m³	6,36	126,05	801,68
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
650 B.05.030	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	((3,65+3,80)) * (1/2*(2,55+0,30))	10,65		
	0,30 * 0,30	0,09		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	((3,15+3,25)) * (1/2*(2,55+0,30))	9,15		
	0,30 * 0,30	0,09		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	((3,80+3,90)) * (1/2*(2,55+0,30))	11,01		
	0,30 * 0,30	0,09		
650 B.05.030	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	((4,00+4,10)) * (1/2*(2,55+0,30))	11,58		
	0,30 * 0,30	0,09		
	Totale m²	42,75	22,19	948,62
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> MURI DI RISVOLTO			
	> Incidenza kg/m³ 120			
	120 * 6,36	763,20		
650 B.05.030	Totale kg	763,20	1,04	793,73
	A RIPIANTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PRO...			30 899,97
	A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 818 833,92
	A RIPIANTARE LAVORI A CORPO			2 818 833,92
	A RIPIANTARE TANGENZIALE			5 073 592,13
	A RIPIANTARE			5 073 592,13

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585.31

- 238 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 076 698,20
	>>> FORNICE			
	> Cordolo lato Nord			
	6,00 * 0,85	5,10		
	> Cordolo lato Sud			
	6,00 * 0,85	5,10		
	> MURO LATO EST			
	2 * 1,60 * 1,50	4,80		
	> MURO LATO OVEST			
	2 * 1,60 * 1,50	4,80		
	Totale m²	41,01	120,70	4 949,91
654 PA.005	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera, compreso altresì eventuali opere provvisoriale: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri			
	>>> FORNICE			
	>> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14			
	> Cordolo lato Nord			
	1,14 * 6,00	6,84		
	> Cordolo lato Sud			
	1,14 * 6,00	6,84		
	Totale kg	13,68	3,05	41,72
655 B.05.060	SOVRAPPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.			
	>>> FORNICE			
	>> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14			
	> Cordolo lato Nord			
	1,14 * 6,00	6,84		
	> Cordolo lato Sud			
	1,14 * 6,00	6,84		
	Totale kg	13,68	0,55	7,52
656 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con RcK >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera.			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(3,65+3,80)) * 1,20	4,48		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(3,15+3,25)) * 1,20	3,84		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(3,80+3,90)) * 1,20	4,62		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(4,00+4,10)) * 1,20	4,86		
	>>> FORNICE			
	> Cordolo lato Nord			
	A RIPIANTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PRO...			39 005,19
	A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 826 939,14
	A RIPIANTARE LAVORI A CORPO			2 826 939,14
	A RIPIANTARE TANGENZIALE			5 081 697,35
	A RIPIANTARE			5 081 697,35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
657 I.02.125.c	RIPORTO			5 081 697,35
	6,50	6,50		
	> Cordolo lato Sud			
	6,50	6,50		
	Totale m	30,80	66,66	2 053,13
	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO			
	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008).			
	Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta.			
	Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico.			
	La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno.			
658 E.03.025	I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE.			
	È compreso nel prezzo:			
	-il rinfilanco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo.			
	Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm).			
	-fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE.			
	La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.			
	- DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm.			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(3,65+3,80)) * 1,20	4,48		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(3,15+3,25)) * 1,20	3,84		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(3,80+3,90)) * 1,20	4,62		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(4,00+4,10)) * 1,20	4,86		
	>>> FORNICE			
	> Cordolo lato Nord			
	6,50	6,50		
	> Cordolo lato Sud			
	6,50	6,50		
	Totale m	30,80	269,21	8 291,67
658 E.03.025	RETE DI TIPO RECINZIONE			
	A qualsiasi altezza dal piano viabile, costituita da rete metallica con maglia a doppia torsione in filo di ferro zincato della misura di mm 2,7, maglia 8x10 cm, debitamente tesa ed ancorata ai paletti di ferro a doppio T, posti ad interassi di m 2,00 e verniciati con due mani di vernice ed una di antiruggine, compresi fili tenditori, legature, fori da eseguirsi su qualsiasi tipo di muratura (vecchia o nuova) e compreso la malta o il calcestruzzo di ancoraggio.			
	Compresa fornitura e posa in opera.			
	>>> FORNICE			
	> lato Nord			
	A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PRO...			49 349,99
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 837 283,94
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			2 837 283,94
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			5 092 042,15
	A RIPIORTARE			5 092 042,15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO
ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	10,00 * 1,50 > lato Sud 10,00 * 1,50	RIPORTO 15,00 15,00 Totale m² 30,00	18,50	5 092 042,15 555,00
	Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro			15 898,95
	Totale MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31 Euro			49 904,99
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			2 837 838,94 2 837 838,94 5 092 597,15 5 092 597,15

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DEL TORRENTE OROLO

- 242 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DEL TORRENTE OROLO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 095 272,91
	> LATO SPALLA (SP1) 38,00 * 5,00	190,00		
	> LATO SPALLA (SP2) 36,50 * 5,00	182,50		
	>> DIFESA SPONDALE			
	> LATO SPALLA (SP1)			
	> Superficie in pianta = m² 289.00			
	> Lunghezza = m 39.30			
	> Larghezza media (in pianta) = m. 7.35			
	> Larghezza media in pianta zona sponda inclinata = 7.35 - 1.00 = m 6.35			
	> Incremento per sponda inclinata = 1.17			
	39,30 * (6,35*1,17) * (1/2*(1,00+0,60))	233,60		
	39,30 * (1/2*(1,00+0,85)) * 0,60	21,93		
	> LATO SPALLA (SP2)			
	> Superficie in pianta = m² 223.00			
	> Lunghezza = m 34.20			
	> Larghezza media (in pianta) = m. 6.50			
	> Larghezza media in pianta zona sponda inclinata = 6.50 - 1.00 = m 5.50			
	> Incremento per sponda inclinata = 1.17			
	34,20 * (5,50*1,17) * (1/2*(1,00+0,60))	176,20		
	34,20 * (1/2*(1,00+0,85)) * 0,60	19,08		
	Totale m³	823,31	71,83	59 138,36
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			59 138,36
661 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVO (35-5) * 823,31	24 699,30		
	Totale m³ x km	24 699,30	0,19	4 692,87
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			4 692,87
662 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVO 823,31	823,31		
	A RIPIORTARE SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'A...			66 506,99
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 904 345,93
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			2 904 345,93
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			5 159 104,14
	A RIPIORTARE			5 159 104,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DEL TORRENTE OROLO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 159 104,14
	Totale m³	823,31	2,60	2 140,61
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			2 140,61
	<u>Totale SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DEL TORRENTE OROLO Euro</u>			<u>68 647,60</u>
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			2 906 486,54 2 906 486,54 5 161 244,75 5 161 244,75

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

- 245 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
666 I.02.080.d	RIPORTO			5 169 451,40
	Totale Cadauno	27,00	58,91	1 590,57
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm >> CADITOIE in sx da sez. 26 a sez. 39 17	17,00		
	Totale Cadauno	17,00	196,67	3 343,39
667 I.02.090.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghe, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm >> CADITOIE in sx da sez. 26 a sez. 39 17	17,00		
	Totale Cadauno	17,00	166,80	2 835,60
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm >> ALTEZZA MEDIA POZZETTI NEL TRATTO INTERESSATO = 1.65 - 1.30 DI POZZETTO E SOLETTA = 0.35 DI PROLUNGA, PER CUI SI CONSIDERA SU TUTTI I POZZETTI N. 1 PROLUNGA >> CADITOIE in sx da sez. 26 a sez. 39 17	17,00		
	Totale Cadauno	17,00	58,91	1 001,47
669 I.02.080.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm >> POZZETTO - P01			
	A RIPIORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRAD...			16 977,68
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 923 464,22
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			2 923 464,22
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			5 178 222,43
	A RIPIORTARE			5 178 222,43

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

- 247 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
673 B.03.025.a	RIPORTO			5 184 004,99
	1 * 0,70 * 0,70	0,49		
	Totale m²	1,96	54,40	106,62
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> FONDELLO DI RACCORDO INTERNO AI POZZETTI > POZZETTO 60 x 60 4 * 0,60 * 0,60 * (0,25/2+0,10) (1/2*4) * -0,60 * (,16*0,16*3,1416) > POZZETTO 80 x 80 27 * 0,80 * 0,80 * (0,40/2+0,10) (1/2*27) * -0,80 * (0,20*0,20*3,1416) > POZZETTO 100 x 100 17 * 1,00 * 1,00 * (0,50/2+0,10) (1/2*17) * -1,00 * (0,25*0,25*3,1416)	0,33 -0,10 5,18 -1,40 5,95 -1,70		
	Totale m³	8,26	67,10	554,25
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO ESTERNO 250 >> CADITOIA - con scarico nell'attraversamento T01 2,00 >> SCARICO pozzetto P01 2,00 >> SCARICO pozzetto P02 4,00 >> SCARICO pozzetto P04 2,00 >> SCARICO pozzetto P05 4,00			
	Totale m	14,00	14,24	199,36
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per			
	A RIPIORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRAD...			23 620,47
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 930 107,01
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			2 930 107,01
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			5 184 865,22
	A RIPIORTARE			5 184 865,22

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO ESTERNO 400 >> CADITOIE in dx da Ponte OROLO a Fornice 2 200 200,00 >> ATTRAVERSAMENTO in corrispondenza del FORNICE 2 12,50 12,50 >> CADITOIE in sx da Fornice 2 a sez. 26 105,00 105,00 Totale m 317,50			5 184 865,22
676 I.01.025.1.e	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchieri o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO ESTERNO 500 >> CADITOIE in sx da sez. 26 a sez. 39 205,00 205,00 Totale m 205,00		30,58	9 709,15
677 I.01.025.1.f	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchieri o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO ESTERNO 630 >> SCARICO pozzetto P03 8,00 8,00 Totale m 8,00		48,64	9 971,20
	Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro		75,99	607,92
678 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA POZZETTO P03 4,30 * 0,30 * 1,20 1,55			
	A RIPIORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRAD... A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			43 908,74 2 950 395,28 2 950 395,28 5 205 153,49 5 205 153,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
679 B.04.001	RIPORTO			5 205 153,49
	Totale m³	1,55	106,46	165,01
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA POZZETTO P03 2 * (4,30+0,30) * 1,20	11,04		
	Totale m²	11,04	22,19	244,98
Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro				409,99
680 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI			
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)			
	>> POZZETTO P03 (IN OPERA)			
	> PARETI			
	2 * 2,50 * 0,25 * 2,00	2,50		
	2 * 1,50 * 0,25 * 2,00	1,50		
	-2 * (0,30*0,30*3,1416) * 0,25	-0,14		
	> SFIORATORE			
	1,50 * 0,95 * 0,50	0,71		
	1,50 * 0,20 * 0,75	0,23		
	> COPERTURA			
	2,50 * 2,20 * 0,30	1,65		
	-1 * 0,80 * 0,80 * 0,30	-0,19		
	Totale m³	6,26	106,46	666,44
681 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> POZZETTO P03 (IN OPERA)			
	> PARETI			
	2 * (2,50+2,00) * 2,00	18,00		
	2 * (1,50+2,00) * 2,00	14,00		
	-2 * (0,30*0,30*3,1416) * 0,25	-0,14		
	> SFIORATORE			
	1,50 * 0,50	0,75		
	2 * 1,50 * 0,75	2,25		
	> COPERTURA			
	2,00 * 1,50	3,00		
	-1 * 0,80 * 0,80	-0,64		
	2 * (2,50+2,00) * 0,30	2,70		
	Totale m²	39,92	22,19	885,82
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
682	A RIPIANTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRAD...			45 870,99
	A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			2 952 357,53
	A RIPIANTARE LAVORI A CORPO			2 952 357,53
	A RIPIANTARE TANGENZIALE			5 207 115,74
	A RIPIANTARE			5 207 115,74

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
B.05.030	RIPORTO Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> POZZETTO P03 (IN OPERA) > Incidenza kg/m³ 60 60 * 6,26	375,60 375,60	1,04	5 207 115,74 390,62
683 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA POZZETTO P03 > Incidenza kg/m³ 60 60 * 1,55	93,00 93,00	1,04	96,72
Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro				2 039,60
684 PA.005	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera, compreso altresì eventuali opere provvisorie: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri >> POZZETTO P03 (IN OPERA) > GRIGLIA A PETTINE - Incidenza kg/m² 40 40 * 1,50 * 1,25	75,00 75,00	3,05	228,75
685 B.05.060	SOVRAPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto. >> POZZETTO P03 (IN OPERA) > GRIGLIA A PETTINE - Incidenza kg/m² 40 40 * 1,50 * 1,25	75,00 75,00	0,55	41,25
Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro				270,00
<u>Totale SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74 Euro</u>				<u>46 628,33</u>
A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				2 953 114,87 2 953 114,87 5 207 873,08 5 207 873,08

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA PONTE " OROLO " - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 207 873,08
686 PA.004	IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Fornitura e posa in opera di Bocchettoni di collegamento verticale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane su impalcato metallico; in opera, compresa assistenza muraria: - in lastra di acciaio inox >> BOCCHETTONI > Incidenza kg/cad = 30.00 6 * 30,00	180,00 Totale kg 180,00	11,55	2 079,00
687 B.05.002.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI 40,01 - 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera. - VARO DAL BASSO >> TUBAZIONE Ø 250 > Incidenza kg/m 23.90 23,90 * 44,00 >> TUBAZIONE Ø 300 > Incidenza kg/m 31.60 31,60 * 54,00 Totale parziale kg 2 758,00 > Maggiorazione del 5% per staffaggi, saldature, ecc 0,05 * 2758,00 Totale kg 2 895,90	1 051,60 1 706,40 2 758,00 137,90 2 895,90	2,42	7 008,08
	Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro			9 087,08
688 PA.006.b	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Fornitura e posa in opera di compensatore di dilatazione assiale con soffietto in AISI 321, multiparete, senza saldature circonferenziali, completi alle estremità di flange in acciaio carbonio. - DN 300 1 Totale Cadauno 1,00	1,00 1,00	955,00	955,00
	Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro			955,00
	Totale SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA PONTE " OROLO " - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17 Euro			10 042,08
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			2 963 156,95 2 963 156,95 5 217 915,16 5 217 915,16

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

FOSSI DI GUARDIA - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 217 915,16
689 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> NB: LE DIMENSIONI GEOMETRICHE RIPORTATE NELL'ELABORATO GRAFICO VENGONO INCREMENTATE DEGLI SPESSORI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DEL RIVESTIMENTO DEL FOSSO STESSO >>> FOSSI DI GUARDIA LATO NORD >> DA SEZ. 01 A SEZ. 07 $83,00 * (1/2 * ((0,125 + 1,50 + 0,125) + (0,425 + 4,00 + 0,425))) * (+0,70 + 0,30)$ >> DA SEZ. 09 A SEZ. 17 $149,00 * (1/2 * ((0,125 + 0,50 + 0,125) + (0,425 + 2,50 + 0,425))) * (+1,00 + 0,30)$ >> DA SEZ. 09 A SEZ. 17 $72,00 * (1/2 * ((0,125 + 0,50 + 0,125) + (0,425 + 2,50 + 0,425))) * (+0,50 + 0,30)$ >> DA SEZ. 21 A SEZ. 34 $211 * (1/2 * ((0,125 + 0,50 + 0,125) + (0,425 + 2,50 + 0,425))) * (+1,00 + 0,30)$ >> DA SEZ. 34 A SEZ. 39 $73 * (1/2 * ((0,125 + 0,50 + 0,125) + (0,425 + 4,00 + 0,425))) * (+1,75 + 0,30)$ >>> FOSSI DI GUARDIA LATO SUD >> DA SEZ. 02 A SEZ. 06 $70 * (1/2 * ((0,125 + 1,50 + 0,125) + (0,425 + 4,00 + 0,425))) * (+0,70 + 0,30)$ >> DA SEZ. 09 A SEZ. 17 $120 * (1/2 * ((0,125 + 0,50 + 0,125) + (0,425 + 4,00 + 0,425))) * (+1,75 + 0,30)$ >> DA SEZ. 17 A SEZ. 20 $72 * (1/2 * ((0,125 + 0,50 + 0,125) + (0,425 + 2,50 + 0,425))) * (+0,50 + 0,30)$ >> DA SEZ. 21 A SEZ. 34 $227 * (1/2 * ((0,125 + 0,50 + 0,125) + (0,425 + 2,50 + 0,425))) * (+1,00 + 0,30)$ >> DA SEZ. 34 A SEZ. S7 $120 * (1/2 * ((0,125 + 0,50 + 0,125) + (0,425 + 3,50 + 0,425))) * (+1,50 + 0,30)$ Totale m³ 3 964,05 Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro	273,90 397,09 118,08 562,32 419,02 231,00 688,80 118,08 604,96 550,80	3,25	12 883,16
				12 883,16
690 PA.002	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Rivestimento fossi di guardia realizzato con : - fornitura e posa in opera di guaina bentonitica composta da bentonite sodica polverizzata o granulare inserita tra due elementi di geotessile; A RIPIORTARE FOSSI DI GUARDIA - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			12 883,16 2 976 040,11 2 976 040,11 5 230 798,32 5 230 798,32

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

FOSSI DI GUARDIA - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

- 254 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

FOSSI DI GUARDIA - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVO 3964,05 Totale m³ Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro	3 964,05 3 964,05	2,60	5 465 013,91 10 306,53 10 306,53
	Totale FOSSI DI GUARDIA - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74 Euro			257 405,28
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			3 220 562,23 3 220 562,23 5 475 320,44 5 475 320,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 2 - FILARE ARBOREO / ARBUSTIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 475 320,44
693 F.02.017.a	OPERE A VERDE PIANTAGIONE DI PIANTINE DI ESSENZE DI TIPO FORESTALE (QUALI PLATANI, TIGLI, ACERI, IPPOCASTANI, AILANTI ECC.) In buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonché ogni altro onere o prestazione. - DI CIRCONFERENZA CM 10/12 >>> VEDASI SCHEMA ASSOCIATIVO ALLEGATO > Acero Campestre (Acer campestre) 44 > Carpino bianco (Carpinus betulus) 44 > Frassino ossifillo (Fraxinus oxycarpa) 44 > Farnia (Quercus robus) 44 Totale Cadauno	44,00 44,00 44,00 44,00 44,00 176,00	76,52	13 467,52
694 F.02.024.b	ARBUSTI SPOGLIANTI Spirea, forsithia, buddleya, hibiscus siriacus, philadelphus, deutzia, cercis siliquastrum, da porre in opera per la formazione di cespugli isolati e per la formazione di siepi spartitraffico, compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. - ALTEZZA CM 121/200 >>> VEDASI SCHEMA ASSOCIATIVO ALLEGATO > Biancospino (Crataegus Monogyna) 175 > Fusaggine (Euonymus europaeus) 88 > Ligustro (Ligustrum vulgare) 44 > Prugnolo (Prunus spinosa) 131 Totale Cadauno	175,00 88,00 44,00 131,00 438,00	17,17	7 520,46
	Totale OPERE A VERDE Euro			20 987,98
	Totale TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 2 - FILARE ARBOREO / ARBUSTIVO Euro			20 987,98
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			3 241 550,21 3 241 550,21 5 496 308,42 5 496 308,42

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 3 - ARBUSTETO

- 257 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 509 494,98
	<u>IMPIANTI - QUADRI ELETTRICI ED APPARECCHIATURE DI TELECONTROLLO</u>			
696 P.03.055.2.d	COLLETTORE DI TERRA IN BANDELLA DI RAME Compreso di fornitura e posa in opera. INSTALLATO A VISTA SU ISOLATORI - SEZIONE 30 X 4 MM 1	1,00		
	Totale m	1,00	25,33	25,33
697 P.05.010.2.i	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. BIPOLARE - DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA 1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	49,22	49,22
698 P.05.013.2.e	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE Conformità alla norma CEI EN 60947-3 - tensione d'impiego nominale (V) in CA 50/60Hz: 500 V; - tensione nominale di tenuta ad impulso in: 8KV; - tensione nominale d'isolamento in CA 50/60Hz: 690V. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fornito e posto in opera. SEZIONATORE 4 P - CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 125 A Corrente termica convenzionale a 60°C: 125 A. 1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	92,57	92,57
699 P.05.020.5.s	BLOCCO DIFFERENZIALE Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. TIPO 4 P - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei 1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	137,44	137,44
700 P.05.025.b	TRASFORMATORI DI CORRENTE TA A PRIMARIO Idonei per impiego con strumenti di misura (amperometri, contatori di energia, ecc). Caratteristiche: - corrente al secondario: 5A; - tensione d'impiego massima Ue: 720 V; - frequenza: 50 – 60 Hz; - sovraccarico permanente: 1,2 In; - fattore di sicurezza fs: < 5; - grado di protezione: IP20 ai morsetti. Compresa la fornitura e posa in opera.			
	<u>A RIPIORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Pr...</u>			304,56
	<u>A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...</u>			3 255 041,33
	<u>A RIPIORTARE LAVORI A CORPO</u>			3 255 041,33
	<u>A RIPIORTARE TANGENZIALE</u>			5 509 799,54
	<u>A RIPIORTARE</u>			5 509 799,54

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 509 799,54
701 P.05.030.a	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 50/5			
	1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	26,91	26,91
	MORSETTERIA Compresa la fornitura e la posa in opera e completa di tutti gli accessori di collegamento.			
702 P.05.045.b	- MORSETTERIA 80 A - 4 FORI			
	1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	5,34	5,34
	MULTIMETRO - Precisione corrente e tensione 0,5%; - collegamento diretto della tensione 450V; - precisione energia e potenza 1%. Effettua le seguenti misure di valori RMS istantanei: corrente 3 fasi e neutro, tensione fase neutro e fasefase, frequenza, potenza attiva e reattiva totale e per fase, potenza apparente totale, fattore di potenza totale. Effettua la misura di energia attiva e reattiva e dei valori medi di potenza attiva, reattiva e apparente. È anche contatore orario. Dotato di display LCD retroilluminato. Compresa la fornitura e posa in opera.			
703 P.05.060	- PER MISURE DI BASE CON USCITA MODBUS RS485, IDONEO PER SORVEGLIANZA REMOTA DI UN'INSTALLAZIONE ELETTRICA Inclusa nella fornitura Porta RS485-protocollo modbus.			
	1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	556,25	556,25
	GRUPPO SPD PER LA PROTEZIONE DA FULMINAZIONI DIRETTE E INDIRETTE Incapsulato, autoestinguente non soffiante, con moduli di protezione estraibili, in classe di prova I+II / B+C secondo la norma IEC 61643-1 e VDE 0675, Up < 1,3Kv, IP 20, montato su guida din, costituito da: - n. 3 SPD UNIPOLARE DI CLASSE I DA 50 kA per polo (10/350); - n. 1 SPD unipolare da 125 KA per polo (10/350); - n. 1 SPD tripolare di classe II da 20 KA per polo (8/20). Compresa la fornitura e posa in opera e incluso nella fornitura base portafusibili (3F +N) equipaggiata con fusibili.			
704 P.05.065	1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	1 121,67	1 121,67
	ARMADIO STRADALE IN SMC (VETRORESINA) Dalle dimensioni comprese: - base 500 -> 600 mm; - altezza 750 ÷ 1000 mm; - profondità 250 ÷ 300 mm; conforme a norma CEI EN 50298, grado di protezione non minore di IP44, IK10 secondo CEI EN 50112, colore grigio RAL7040, tensione nominale di isolamento 690Volt, porta incernierata completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica, cerniere interne in resina termoplastica, prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna, parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo. Completo di montante e cornici, pannelli asolati realizzati in materiale termoplastico completi di asole per apparecchiature modulari e di profilato Din, controporta trasparente, telaio di ancoraggio in profilato di acciaio zincato a caldo a norme CEI 7-6 con viterie in acciaio INOX. Compreso nella fornitura adeguato basamento in calcestruzzo. Compresa la fornitura e posa in opera e completo di ogni accessorio.			
	2	2,000		
705 P.06.025.3.a	Totale cadauno	2,000	633,47	1 266,94
	CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE RADIO Di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo;			
	A RIPIORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Pr...			3 281,67
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			3 258 018,44
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			3 258 018,44
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			5 512 776,65
	A RIPIORTARE			5 512 776,65

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
706 P.06.025.3.b	RIPORTO			5 512 776,65
	- leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo.			
	- FORNITURA Compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.			
	1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	1 926,65	1 926,65
707 P.06.106	CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE RADIO Di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo.			
	- POSA IN OPERA Configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	373,01	373,01
	ALIMENTATORE STABILIZZATO Per la trasformazione della tensione da 220 Vca a 12 Vcc. Compresa fornitura e posa in opera.			
708 P.03.005.25	1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	290,77	290,77
	Totale IMPIANTI - QUADRI ELETTRICI ED APPARECCHIATURE DI TELECONTROLLO Euro			5 872,10
	IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI)			
	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90C; - temperatura massima di corto circuito: +250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. fino a morsettiera nel palo 161,00			
708 P.03.005.25		161,00		
	Totale m	161,00	3,47	558,67
	A RIPIANTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Pr...			6 430,77
	A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			3 261 167,54
	A RIPIANTARE LAVORI A CORPO			3 261 167,54
708 P.03.005.25	A RIPIANTARE TANGENZIALE			5 515 925,75
	A RIPIANTARE			5 515 925,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
709 P.03.005.29	RIPORTO Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90C; - temperatura massima di corto circuito:+250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. da quadro vasche esistente 22,00 Totale m Totale IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI) Euro	22,00 22,00	4,40	5 515 925,75 96,80 655,47
710 P.06.010.1.g	Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsetteria ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera. 7,00 Totale cadauno	7,000 7,000	590,28	4 131,96
711 P.06.018.1.b	Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20C a +50C; - Alimentazione da 230V+/-15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablato in classe 2. 7,00 Totale cadauno	7,000 7,000	325,27	2 276,89
712 P.06.025.1.a	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio. 7,00 Totale cadauno	7,000 7,000	149,16	1 044,12
713 P.06.025.1.b	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Pr... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			13 980,54 3 268 717,31 3 268 717,31 5 523 475,52 5 523 475,52

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
714 P.03.005.14	RIPORTO circuiti del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spengimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			5 523 475,52
	7,00	7,000		
	Totale cadauno	7,000	14,98	104,86
	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90C; - temperatura massima di corto circuito: +250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.			
	da morsettiera a lampada, compresa morsettiera 77,00	77,00		
	Totale m	77,00	2,71	208,67
Totale IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE Euro				7 766,50
715 P.06.015.e	IMPIANTI - OPERE EDILI A SERVIZIO IMPIANTI PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm ² per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido. - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,941 MC A 1,200 MC 7			
	Totale Cadauno	7,00		
		7,00	308,86	2 162,02
716 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 7 * 1,20 * 1,20 * 0,10			
	Totale m ³	1,01		
		1,01	67,10	67,77
A RIPIRTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Pr...				16 523,86
A RIPIRTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...				3 271 260,63
A RIPIRTARE LAVORI A CORPO				3 271 260,63
A RIPIRTARE TANGENZIALE				5 526 018,84
A RIPIRTARE				5 526 018,84

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
717 A.02.009	RIPORTO MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 7 * 0,50 * 0,50 * 0,20	0,35		5 526 018,84
	Totale m³	0,35	18,19	6,37
718 P.01.006.c	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 + 20 CM - CARRABILE >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 7*4	28,00		
	Totale Cadauno	28,00	25,90	725,20
719 P.01.011.1.b	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563. - PER POZZETTO 40X40 CM >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 7	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	105,07	735,49
720 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> POZZETTO 6 * (1/2*((0,50*0,50)+(1,30*1,30))) * 1,00	5,82		
	Totale m³	5,82	6,27	36,49
721 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> POZZETTO 6 * 0,50 * 0,50 * 0,20	0,30		
	Totale m³	0,30	18,19	5,46
722	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Pr... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			18 032,87 3 272 769,64 3 272 769,64 5 527 527,85 5 527 527,85

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

- 264 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 528 793,24
	contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> POZZETTO			
	> VOLUME SCAVO			
	5,82	5,82		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	4,75	-4,75		
	Totale m³	1,07	2,60	2,78
727 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.			
	>> LINEA CAVIDOTTO			
	187 * (1/2*(0,40+(0,40+0,40+0,40))) * 0,60	89,76		
	>> LINEA CAVIDOTTO - ATTRAVERSAMENTO			
	22 * (1/2*(0,40+(0,60+0,40+0,60))) * 1,20	26,40		
	Totale m³	116,16	6,27	728,32
728 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> LINEA CAVIDOTTO			
	187 * 0,40 * 0,20	14,96		
	>> LINEA CAVIDOTTO - ATTRAVERSAMENTO			
	22 * 0,40 * 0,20	1,76		
	Totale m³	16,72	18,19	304,14
729 P.07.010.f	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO 110 MM			
	>> LINEA CAVIDOTTO			
	187	187,00		
	>> LINEA CAVIDOTTO - ATTRAVERSAMENTO			
	A RIPIORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Pr...			20 333,50
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			3 275 070,27
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			3 275 070,27
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			5 529 828,48
	A RIPIORTARE			5 529 828,48

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
730 A.02.007.a	RIPORTO			5 529 828,48
	22	22,00		
	Totale m	209,00	9,84	2 056,56
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
731 A.01.010	>> CAVIDOTTO			
	> VOLUME SCAVO	116,16		
	A dedurre			
	> VOLUME MATERIALI ARIDI	16,72		
732 E.08.005.17.05.04	> VOLUME RINFIANCO TUBAZIONE	-16,72		
	209 * (0,15*0,15*3,1416)	-14,63		
	Totale m³	84,81	1,53	129,76
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
732 E.08.005.17.05.04	>> DISTANZA DISCARICA -> Km 35			
	>> CAVIDOTTO			
	> VOLUME SCAVO	3 484,80		
	(35-5) * 116,16			
732 E.08.005.17.05.04	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO	-2 544,30		
	(35-5) * 84,81			
	Totale m³ x km	940,50	0,19	178,70
732 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> CAVIDOTTO			
732 E.08.005.17.05.04	> VOLUME SCAVO	116,16		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO	-84,81		
	84,81			
732 E.08.005.17.05.04	Totale m³	31,35	2,60	81,51
	Totale IMPIANTI - OPERE EDILI A SERVIZIO IMPIANTI Euro			8 485,96
	Totale IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+110,17			22 780,03
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			3 277 516,80
732 E.08.005.17.05.04	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 277 516,80
	A RIPORTARE TANGENZIALE			5 532 275,01
	A RIPORTARE			5 532 275,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+110,17

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Euro			5 532 275,01
	A RIPO RTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPO RTARE LAVORI A CORPO A RIPO RTARE TANGENZIALE A RIPO RTARE			3 277 516,80 3 277 516,80 5 532 275,01 5 532 275,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 532 275,01
733 P.03.005.25	<u>IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI)</u> Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90C; - temperatura massima di corto circuito:+250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. fino a morsettiera nel palo 79,00	79,00		
	Totale m	79,00	3,47	274,13
	<u>Totale IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI) Euro</u>			274,13
734 P.06.010.1.g	<u>IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE</u> Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera. 2,00	2,000	590,28	1 180,56
	Totale cadauno	2,000		
735 P.06.018.1.b	Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piate o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20C a +50C; - Alimentazione da 230V+/-15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablato in classe 2. 2,00	2,000	325,27	650,54
	Totale cadauno	2,000		
736 P.06.025.1.a	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Compreso viteria, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio. 2,00	2,000	149,16	298,32
	Totale cadauno	2,000		
737 P.06.025.1.b	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia			
	<u>A RIPIORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0.154,17 a Pr...</u>			2 403,55
	<u>A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...</u>			3 279 920,35
	<u>A RIPIORTARE LAVORI A CORPO</u>			3 279 920,35
	<u>A RIPIORTARE TANGENZIALE</u>			5 534 678,56
	<u>A RIPIORTARE</u>			5 534 678,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 534 678,56
	all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	2,00	2,00		
	Totale cadauno	2,00	14,98	29,96
738 P.03.005.14	Marchio CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90C; - temperatura massima di corto circuito: +250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. da morsettiera a lampada, compresa morsettiera 22,00	22,00		
	Totale m	22,00	2,71	59,62
	Totale IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE Euro			2 219,00
739 P.06.015.e	IMPIANTI - OPERE EDILI A SERVIZIO IMPIANTI			
	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm² per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei caviddotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido.			
	- VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,941 MC A 1,200 MC			
	2	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	308,86	617,72
740 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>> PLINTO PALO ILLUMINAZIONE			
	2 * 1,20 * 1,20 * 0,10	0,29		
	A RIPIETTERE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0.154,17 a Pr...			3 110,85
	A RIPIETTERE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ...			3 280 627,65
	A RIPIETTERE LAVORI A CORPO			3 280 627,65
	A RIPIETTERE TANGENZIALE			5 535 385,86
	A RIPIETTERE			5 535 385,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale m³	0,29	67,10	5 535 385,86 19,46
741 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 2 * 0,50 * 0,50 * 0,20	0,10		
	Totale m³	0,10	18,19	1,82
742 P.01.006.c	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 + 20 CM - CARRABILE >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 2*4	8,00		
	Totale Cadauno	8,00	25,90	207,20
743 P.01.011.1.b	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghie, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563. - PER POZZETTO 40X40 CM >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 2	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	105,07	210,14
744 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> LINEA CAVIDOTTO 72 * (1/2*(0,40+(0,40+0,40+0,40))) * 0,60	34,56		
	Totale m³	34,56	6,27	216,69
745 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> LINEA CAVIDOTTO 72 * 0,40 * 0,20	5,76		
A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				3 766,16 3 281 282,96 3 281 282,96 5 536 041,17 5 536 041,17

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale m³	5,76	18,19	5 536 041,17 104,77
746 P.07.010.f	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO 110 MM >> LINEA CAVIDOTTO 72	72,00		
	Totale m	72,00	9,84	708,48
747 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> CAVIDOTTO > VOLUME SCAVO 34,56 A dedurre > VOLUME MATERIALI ARIDI 5,76 > VOLUME RINFIANCO TUBAZIONE 72 * (0,15*0,15*3,1416)	34,56 -5,76 -5,04		
	Totale m³	23,76	1,53	36,35
748 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 >> CAVIDOTTO > VOLUME SCAVO (35-5) * 34,56 A dedurre > VOLUME RIEMPIMENTO (35-5) * 23,76	1 036,80 -712,80		
	Totale m³ x km	324,00	0,19	61,56
749 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0.154,17 a Pr... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. ... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			4 677,32 3 282 194,12 3 282 194,12 5 536 952,33 5 536 952,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO >> CAVIDOTTO > VOLUME SCAVO 34,56 A dedurre > VOLUME RIEMPIMENTO 23,76 Totale m³ Totale IMPIANTI - OPERE EDILI A SERVIZIO IMPIANTI Euro	34,56 -23,76 10,80	2,60	5 536 952,33 28,08 2 212,27
	Totale IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74 Euro Totale ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) Euro A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			4 705,40 3 282 222,20 3 282 222,20 5 536 980,41 5 536 980,41

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 536 980,41
750 A.03.004.a	<u>DEMOLIZIONI</u> DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Compreso le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI >> DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE INTERSEZIONE S.C. DI LOBIA > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 20 390 * 0,20	78,00		
	Totale m ³	78,00	4,31	336,18
	Totale DEMOLIZIONI Euro			336,18
751 A.02.001.a	<u>MOVIMENTI DI MATERIA</u> PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PREPARAZIONE PIANO DI POSA 1927,598	1 927,60		
	Totale m ²	1 927,60	2,78	5 358,73
752 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporli a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STRATO ANTICAPILLARE 578,857	578,86		
	Totale m ³	578,86	18,19	10 529,46
753 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO 2511,156 A dedurre > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 907,74 * 0,30 > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 677 * 0,30	2 511,16		
		-272,32		
		-203,10		
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			16 224,37 16 224,37 3 298 446,57 5 553 204,78 5 553 204,78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale m³	2 035,74	12,07	5 553 204,78 24 571,38
754 A.02.004.a	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. - FORNITO DALL'IMPRESA >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 907,74 * 0,30 > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 677 * 0,30	272,32 203,10		
	Totale m³	475,42	14,77	7 021,95
755 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO 2035,74	2 035,74		
	Totale m³	2 035,74	1,53	3 114,68
756 A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > TERRENO VEGETALE 475,42	475,42		
	Totale m³	475,42	1,65	784,44
757 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> RIEMPIMENTO NUCLEO CENTRALE ROTATORIA > ALTEZA MEDIA RIEMPIMENTO = m 2.30 (17*17*3,1416) * 2,30	2 088,22		
	Totale m³	2 088,22	1,53	3 194,98
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			54 575,62
758 D.01.001.a	SOVRASTRUTTURA STRADALE FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			54 911,80 54 911,80 3 337 134,00 5 591 892,21 5 591 892,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
759 D.01.005.a	RIPORTO			5 591 892,21
	- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> PAVIMENTAZIONE - sp. cm 26			
	1055,583 * 0,26	274,45		
	Totale m³	274,45	25,24	6 927,12
760 D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE			
	Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.			
	Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.			
	Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.			
	- CON BITUME TAL QUALE			
	La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> PAVIMENTAZIONE - sp. cm 12			
	1055,583 * 0,12	126,67		
	Totale m³	126,67	115,44	14 622,78
761 D.01.027.d	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER)			
	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.			
	Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.			
	Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.			
	La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.			
	È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.			
	- CON BITUME TAL QUALE			
	La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> PAVIMENTAZIONE - sp. cm 7			
	1055,583 * 0,07	73,89		
	Totale m³	73,89	125,61	9 281,32
761 D.01.027.d	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA			
	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA.			
	Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA.			
	Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.			
	<u>A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia</u>			85 743,02
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			85 743,02
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			3 367 965,22
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			5 622 723,43
	A RIPIORTARE			5 622 723,43

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
762 D.01.043.c	RIPORTO La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.			5 622 723,43
	- CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 5 1055,583 * 0,05	52,78		
	Totale m³	52,78	179,35	9 466,09
	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.			
	- CON BITUME TAL QUALE >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - n° 2 mani di attacco (tra BASE e BINDER + tra BINDER e USURA) 2 * 1055,583	2 111,16		
	Totale m²	2 111,16	0,99	2 090,05
	Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE Euro			42 387,36
763 E.02.008	LAVORI DIVERSI F.P.O. DI CORDONATURA Per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in conglomerato cementizio avente Rck => 30 N/mm², dosato a 400 Kg di cemento normale per mc di getto finito per il corpo delle cordonate, rifinita nelle sole facce in vista con uno strato superficiale in graniglia e polvere bianca dosata a 350 kg di cemento bianco dello spessore medio di cm 2, in elementi della lunghezza di cm100, aventi sezione compresa fra 300 e 500 cmq, qualunque sia la forma, allettati con malta cementizia su apposita fondazione da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	15,00	15,00		
	10,00	10,00		
	20,00	20,00		
	> Incremento sviluppo cordolo in corrispondenza di ogni caditoia (2*10) * 1,30	26,00		
	Totale m	71,00	16,89	1 199,19
764 E.02.010.a	COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE Costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allettati su massetto di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	- SEZIONE DI CM 15 X 25			
	> AIUOLE CENTRALE - sviluppo da AUTOCAD 107,00	107,00		
	Totale m	107,00	15,58	1 667,06
	Totale LAVORI DIVERSI Euro			2 866,25
	OPERE A VERDE			
	A RIPIANTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia			100 165,41
	A RIPIANTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			100 165,41
	A RIPIANTARE LAVORI A CORPO			3 382 387,61
	A RIPIANTARE TANGENZIALE			5 637 145,82
	A RIPIANTARE			5 637 145,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
765 A.02.004.a	RIPORTO FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. - FORNITO DALL'IMPRESA >> AIUOLA CENTRALE 875 * 0,30	262,50	14,77	3 877,13
766 A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> AIUOLA CENTRALE 875 * 0,30	262,50	1,65	433,13
767 F.01.009.b	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq;mulch Hydrofibre 150 gr/mq. >> AIUOLA CENTRALE 875	875,00	1,45	1 268,75
768 F.01.009.b	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq;mulch Hydrofibre 150 gr/mq. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > SCARPATA IN SX 907,74 > SCARPATA IN DX 677,00	907,74	1,45	2 297,87
	Totale OPERE A VERDE Euro	1 584,74		7 876,88
769 G.02.003.a	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; A RIPIANTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia A RIPIANTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIANTARE LAVORI A CORPO A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE			108 042,29 108 042,29 3 390 264,49 5 645 022,70 5 645 022,70

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobbia

- 278 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
773 H.02.400.a	RIPORTO			5 656 457,69
	- DEL DIAMETRO DI 60 MM Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml.			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	22,1	22,10		
	Totale m	22,10	6,82	150,72
774 H.02.405.b	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI			
	Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera.			
	Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura.			
	- PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	8	8,000		
	Totale cadauno	8,000	62,67	501,36
	POSA IN OPERA DI SEGNALI			
	Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
	Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera.			
775 H.01.018.b	- DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	9	9,000		
	Totale cadauno	9,000	14,91	134,19
	Totale SEGNALETICA VERTICALE Euro			1 505,00
	776 A.01.010	SEGNALETICA ORIZZONTALE		
SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE				
Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.				
Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.				
Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.				
777 A.01.010	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	167	167,00		
	Totale m	167,00	1,50	250,50
	Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE Euro			250,50
778 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM			
	Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km.			
	Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20			
	> Vedasi q.tà art. A.02.003.a			
	(20-5) * 2035,74	30 536,10		
	> Vedasi q.tà art. A.02.004.a			
	(20-5) * 475,42	7 131,30		
	Totale m³ x km	37 667,40	0,19	7 156,81
A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia			127 670,86	
A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			127 670,86	
A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			3 409 893,06	
A RIPIORTARE TANGENZIALE			5 664 651,27	
A RIPIORTARE			5 664 651,27	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 664 651,27
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			7 156,81
777 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE INTERSEZIONE S.C. DI LOBIA > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 20 (35-5) * 390 * 0,20	2 340,00		
	Totale m³ x km	2 340,00	0,19	444,60
778 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 A dedurre >> RIEMPIMENTO NUCLEO CENTRALE ROTATORIA > ALTEZA MEDIA RIEMPIMENTO = m 2.30 (35-5) * (17*17*3,1416) * 2,30	-62 646,48		
	Totale m³ x km	-62 646,48	0,19	-11 902,83
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			-11 458,23
779 E.08.005.17.03.02	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE INTERSEZIONE S.C. DI LOBIA > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 20 > Peso specific = 1.8 t/m³ 1,8 * 390 * 0,20	140,40		
	Totale t	140,40	12,43	1 745,17
780 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E			
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia			117 957,80
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			117 957,80
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 400 180,00
	A RIPORTARE TANGENZIALE			5 654 938,21
	A RIPORTARE			5 654 938,21

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobbia

- 281 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 649 508,84
781 A.03.004.a	<u>DEMOLIZIONI</u> DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI >> DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE INTERSEZIONE S.C. DI LOBIA > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 20 650 * 0,20 600 * 0,20 Totale m³ Totale DEMOLIZIONI Euro	130,00 120,00 250,00	4,31	1 077,50
				1 077,50
782 A.02.001.a	<u>MOVIMENTI DI MATERIA</u> PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PREPARAZIONE PIANO DI POSA - RAMO NORD 1988,59 > PREPARAZIONE PIANO DI POSA - RAMO EST 2352,03 Totale m²	1 988,59 2 352,03 4 340,62	2,78	12 066,92
783 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STRATO ANTICAPILLARE - RAMO NORD 596,36 > STRATO ANTICAPILLARE - RAMO EST 705,45 Totale m³	596,36 705,45 1 301,81	18,19	23 679,92
784 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO - RAMO NORD 2616,973 A dedurre <u>A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est</u> A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE	2 616,97		36 824,34 149 352,77 3 431 574,97 5 686 333,18 5 686 333,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 686 333,18
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 689,12 * 0,30	-206,74		
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 522,03 * 0,30	-156,61		
	A sommare			
	> RIPORTO - RAMO EST 1951,973	1 951,97		
	A dedurre			
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 700,71 * 0,30	-210,21		
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 601,67 * 0,30	-180,50		
	Totale m³	3 814,88	12,07	46 045,60
785 A.02.004.a	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. - FORNITO DALL'IMPRESA >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RAMO NORD > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 689,12 * 0,30 > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 522,03 * 0,30 > RAMO EST > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 700,71 * 0,30 > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 601,67 * 0,30	206,74 156,61 210,21 180,50		
	Totale m³	754,06	14,77	11 137,47
786 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO - RAMO NORD / EST 3814,88	3 814,88		
	Totale m³	3 814,88	1,53	5 836,77
787 A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA <u>A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est</u> A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			99 844,18 212 372,61 3 494 594,81 5 749 353,02 5 749 353,02

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
788 A.01.001	RIPORTO			5 749 353,02
	> TERRENO VEGETALE - RAMO NORD / EST			
	754,06	754,06		
	Totale m³	754,06	1,65	1 244,20
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.			
	>> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 470 * 0,30	141,00		
	Totale m³	141,00	3,25	458,25
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			100 469,13
789 D.01.001.a	SOVRASTRUTTURA STRADALE FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 26 - RAMO NORD 1604,83 * 0,26 > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 26 - RAMO EST 1800,22 * 0,26	417,26 468,06 Totale m³ 885,32	25,24	22 345,48
790 D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est			123 892,11
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			236 420,54
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 518 642,74
	A RIPORTARE TANGENZIALE			5 773 400,95
	A RIPORTARE			5 773 400,95

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 773 400,95
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> PAVIMENTAZIONE - sp. cm 12 - RAMO NORD			
	1604,83 * ,12	192,58		
	> PAVIMENTAZIONE - sp. cm 12 - RAMO EST			
	1800,22 * 0,12	216,03		
	Totale m³	408,61	115,44	47 169,94
791 D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.			
	- CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> PAVIMENTAZIONE - sp. cm 7 - RAMO NORD			
	1604,83 * 0,07	112,34		
	> PAVIMENTAZIONE - sp. cm 7 - RAMO EST			
	1800,22 * 0,07	126,02		
	Totale m³	238,36	125,61	29 940,40
792 D.01.027.d	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.			
	- CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> PAVIMENTAZIONE - sp. cm 5 - RAMO NORD			
	1604,83 * 0,05	80,24		
	> PAVIMENTAZIONE - sp. cm 5 - RAMO EST			
	1800,22 * 0,05	90,01		
	Totale m³	170,25	179,35	30 534,34
793 D.01.043.c	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est			231 536,79
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			344 065,22
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			3 626 287,42
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			5 881 045,63
	A RIPIORTARE			5 881 045,63

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 881 045,63
	ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.			
	- CON BITUME TAL QUALE			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> PAVIMENTAZIONE - n° 2 mani di attacco (tra BASE e BINDER + tra BINDER e USURA)			
	> PAVIMENTAZIONE - RAMO NORD			
	2 * 1604,83	3 209,66		
	> PAVIMENTAZIONE - RAMO EST			
	2 * 1800,22	3 600,44		
	Totale m²	6 810,10	0,99	6 742,00
794 D.01.001.a	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento.			
	- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 25 - RAMO NORD			
	20,50 * 0,25	5,13		
	Totale m³	5,13	25,24	129,48
795 D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.			
	- CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 4 - RAMO NORD			
	20,50 * 0,04	0,82		
	Totale m³	0,82	125,61	103,00
796 D.01.021.a	STRATO DI USURA TIPO B Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.			
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est			238 511,27
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			351 039,70
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 633 261,90
	A RIPORTARE TANGENZIALE			5 888 020,11
	A RIPORTARE			5 888 020,11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 888 020,11
797 D.01.043.c	- CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 3 - RAMO NORD 20,50 * 0,03	0,62	137,86	85,47
	Totale m³	0,62		
	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME TAL QUALE > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - n° 1 mano di attacco (tra BINDER e USURA) - RAMO NORD 20,50	20,50	0,99	20,30
	Totale m²	20,50		
798 D.01.001.a	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 470 * 0,30	141,00	25,24	3 558,84
	Totale m³	141,00		
	Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE Euro			140 629,25
799 E.02.008	LAVORI DIVERSI F.P.O. DI CORDONATURA Per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in conglomerato cementizio avente Rck => 30 N/mm², dosato a 400 Kg di cemento normale per mc di getto finito per il corpo delle cordonate, rifinita nelle sole facce in vista con uno strato superficiale in graniglia e polvere bianca dosata a 350 kg di cemento bianco dello spessore medio di cm 2, in elementi della lunghezza di cm100, aventi sezione compresa fra 300 e 500 cmq, qualunque sia la forma, allettati con malta cementizia su apposita fondazione da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. > Su entrambi i cigli - (lunghezza = differenza di distanze progressive) - RAMO NORD 135,00+32,00 115,00+37,00 > Su entrambi i cigli - (lunghezza = differenza di distanze progressive) - RAMO EST 190 155+40 > Incremento sviluppo cordolo in corrispondenza di ogni caditoia (2*5) * 1,30	167,00 152,00 190,00 195,00 13,00	16,89	12 110,13
	Totale m	717,00		
800 E.02.010.a	COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE Costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allettati su massetto di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e <u>A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est</u> A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			<u>254 286,01</u> 366 814,44 3 649 036,64 5 903 794,85 5 903 794,85

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

- 288 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
F.01.009.b	RIPORTO A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq. >> IDROSEMINA AREA AL PIEDE DEL RILEVATO STRADALE - superficie da AUTOCAD 330,00 Totale m² Totale OPERE A VERDE Euro	330,00 330,00	1,45	5 908 053,51 478,50 4 123,12
805 G.02.002.a	BARRIERE DI SICUREZZA BARRIERA DI SICUREZZA CLASSE H1 - BORDO LATERALE Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H1, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H1; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 175 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale a 75 cm, per usi su strade esistenti. - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 66,00 82,00 109,00 Totale m Totale BARRIERE DI SICUREZZA Euro	66,00 82,00 109,00 257,00	48,91	12 569,87 12 569,87
806 H.02.135.b	SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO MM 60 Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. >> VEDASI ALLEGATO 56 Totale cadauno	56,000 56,000	1,84	103,04
807 H.02.210.2.b	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. <u>A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est</u> A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			<u>271 696,08</u> 384 224,51 3 666 446,71 5 921 204,92 5 921 204,92

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DIAMETRO CM 60 >> VEDASI ALLEGATO 4			5 921 204,92
808 H.02.300.2.a	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE >> VEDASI ALLEGATO 0,864	4,000 Totale cadauno 4,000	66,61	266,44
809 H.02.405.a	POSA IN OPERA DI SEGNALI Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. - SU UNICO SOSTEGNO >> VEDASI ALLEGATO 28	0,86 Totale m² 0,86	220,08	189,27
810 H.02.300.2.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE	28,000 Totale cadauno 28,000	8,86	248,08
A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est				272 399,87
A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA				384 928,30
A RIPIORTARE LAVORI A CORPO				3 667 150,50
A RIPIORTARE TANGENZIALE				5 921 908,71
A RIPIORTARE				5 921 908,71

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
811 H.02.200.2.b	RIPORTO			5 921 908,71
	>> VEDASI ALLEGATO 0,625	0,63	243,99	153,71
	Totale m²	0,63		
	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - LATO CM 90 >> VEDASI ALLEGATO 3	3,000	69,16	207,48
812 H.02.400.a	Totale cadauno	3,000		
	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 >> VEDASI ALLEGATO 27	27,000	62,67	1 692,09
	Totale cadauno	27,000		
	FORNITURA DI DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10 (Sviluppo cm 40 di semicirconferenza e cm 50 di altezza), in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, completo di telaio per l'attacco al palo, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura a fuoco con vernice grigia, previa mano di fondo, nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2ª di colore giallo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. >> VEDASI ALLEGATO 1	1,000	48,00	48,00
814 H.02.405.b	Totale cadauno	1,000		
	POSA IN OPERA DI SEGNALI Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. - DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO >> VEDASI ALLEGATO 2	2,000	14,91	29,82
	Totale cadauno	2,000		
	815 H.02.110.b			
	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			274 530,97 387 059,40 3 669 281,60 5 924 039,81 5 924 039,81

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 924 039,81
	ANAS.			
	- DEL DIAMETRO DI 60 MM Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml.			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	83,5	83,50		
	Totale m	83,50	6,82	569,47
816 H.03.008.c	FORNITURA DI DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 60 x 60 Costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca.			
	- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2 In lamiera di alluminio dello spessore di mm25/10.			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	11	11,00		
	Totale Cadauno	11,00	46,37	510,07
817 H.02.230.1.b	SEGNALE OTTOGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale ottagonale in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfele, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.			
	- DIAMETRO CM 90			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	127,20	127,20
818 H.07.002.e	LAMPADA DI AVVERTIMENTO GIALLA O ROSSA Bifacciale, gialla o rossa, lampeggiante, con interruttore crepuscolare escluse le batterie a secco.			
	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.002.c			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	13	13,00		
	Totale Cadauno	13,00	10,76	139,88
819 H.02.300.2.c	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfele, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.			
	<u>A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est</u>			275 877,59
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			388 406,02
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 670 628,22
	A RIPORTARE TANGENZIALE			5 925 386,43
	A RIPORTARE			5 925 386,43

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
820 H.07.002.c	RIPORTO			5 925 386,43
	- DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	1,215	1,22		
	Totale m²	1,22	249,19	304,01
	LAMPADA DI AVVERTIMENTO GIALLA O ROSSA Bifacciale, gialla o rossa, lampeggiante, con interruttore crepuscolare escluse le batterie a secco.			
	- A LAMPEGGIO BLIZZ CON INTERRUTTORE PROTETTO			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	13	13,00		
	Totale Cadauno	13,00	105,66	1 373,58
Totale SEGNALETICA VERTICALE Euro				5 962,14
821 H.01.018.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.			
	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	205	205,00		
	Totale m	205,00	1,22	250,10
822 H.01.018.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.			
	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	829	829,00		
	Totale m	829,00	1,50	1 243,50
823 H.01.018.d	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.			
A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est				279 048,78
A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA				391 577,21
A RIPORTARE LAVORI A CORPO				3 673 799,41
A RIPORTARE TANGENZIALE				5 928 557,62
A RIPORTARE				5 928 557,62

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 928 557,62
	Per ogni metro quadrato effettivamente ricoperto.			
	- PER STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE E ISCRIZIONI			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	142,25	142,25		
	Totale m²	142,25	9,85	1 401,16
	Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE Euro			2 894,76
824 I.02.001.a	IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI In elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente Rck=> 25 N/mm², o di dimensioni cm 40/50x57 h=18 spessore cm 4,5, svasati con incastro antiscivolo a coda di rondine, poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio del diam 24 mm infissi nel terreno e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche. - DI CM 50X50X20 >>> Lunghezze misurate in pianta incrementate del 20 % quale sviluppo in scarpata 1,20 * (2,00+3,00+4,00+4,00+4,00) 1,20 * (4,00+4,00+4,00+3,50+3,50+3,50) 1,20 * 5,00 1,20 * (6,00+6,00+2,50+2,00) 1,20 * (6,00+4,00+3,00+3,00+2,00) Totale m	20,40 27,00 6,00 19,80 25,20 98,40	20,04	1 971,94
825 I.02.010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS PER IL RACCORDO DELLE CANALETTE A VENTAGLIO Alla pavimentazione stradale compreso il raccordo a ventaglio. 22 Totale Cadauno	22,00 22,00	14,39	316,58
	Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro			2 288,52
826 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 3814,88 > Vedasi q.tà art. A.02.004.a (20-5) * 754,06 Totale m³ x km	57 223,20 11 310,90 68 534,10	0,19	13 021,48
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			13 021,48
827 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 (35-5) * 470 * 0,30 Totale m³ x km <u>A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est</u> A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE	4 230,00 4 230,00	0,19	803,70 296 563,64 409 092,07 3 691 314,27 5 946 072,48 5 946 072,48

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
828 A.01.010	RIPORTO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE INTERSEZIONE S.C. DI LOBIA > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 20 (35-5) * 650 * 0,20 (35-5) * 600 * 0,20 Totale m³ x km Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro	3 900,00 3 600,00 7 500,00	0,19	5 946 072,48 1 425,00 2 228,70
829 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 470 * 0,30 Totale m³	141,00 141,00	2,60	366,60
830 E.08.005.17.03.02	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE INTERSEZIONE S.C. DI LOBIA > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 20 > Peso specific = 1.8 t/m³ 1,80 * 650 * 0,20 1,80 * 600 * 0,20 Totale t Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	234,00 216,00 450,00	12,43	5 593,50 5 960,10 416 477,17 3 698 699,37 5 953 457,58 5 953 457,58

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

- 296 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5 953 457,58
831 A.03.004.a	DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Compresa le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI >> DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE INTERSEZIONE S.C. DI LOBIA > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 20 820 * 0,20	164,00 Totale m³ 164,00	4,31	706,84
	Totale DEMOLIZIONI Euro			706,84
832 A.02.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PREPARAZIONE PIANO DI POSA 1497,31	1 497,31 Totale m² 1 497,31	2,78	4 162,52
833 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STRATO ANTICAPILLARE 448,97	448,97 Totale m³ 448,97	18,19	8 166,76
834 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO 2543,753 A dedurre > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 591,73 * 0,30 > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 578,98 * 0,30	2 543,75 -177,52 -173,69		
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			13 036,12 429 513,29 3 711 735,49 5 966 493,70 5 966 493,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
835 A.02.003.a	RIPORTO Totale m³	2 192,54	12,07	5 966 493,70 26 463,96
	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 591,73 * 0,30	177,52		
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 578,98 * 0,30	173,69		
836 A.02.007.a	Totale m³	351,21	12,07	4 239,10
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO 2192,54	2 192,54		
	Totale m³	2 192,54	1,53	3 354,59
837 A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > TERRENO VEGETALE 351,21	351,21		
	Totale m³	351,21	1,65	579,50
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.			
838 A.01.001	>> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 280 * 0,30 535 * 0,30	84,00 160,50		
	Totale m³	244,50	3,25	794,63
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud			48 467,90
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			464 945,07
A RIPORTARE LAVORI A CORPO				3 747 167,27
A RIPORTARE TANGENZIALE				6 001 925,48
A RIPORTARE				6 001 925,48

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 001 925,48
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			47 761,06
839 D.01.001.a	SOVRASTRUTTURA STRADALE FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 26 1640,80 * 0,26	426,61 Totale m³ 426,61	25,24	10 767,64
840 D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 12 1640,80 * 0,12	196,90 Totale m³ 196,90	115,44	22 730,14
841 D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 7 1640,80 * 0,07	114,86		
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			81 965,68 498 442,85 3 780 665,05 6 035 423,26 6 035 423,26

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
842 D.01.027.d	RIPORTO			6 035 423,26
	Totale m³	114,86	125,61	14 427,56
	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nelle percentuali comprese tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed onere per ottenere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 5 1640,80 * 0,05			
	Totale m³	82,04		
843 D.01.043.c	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME TAL QUALE >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - n° 2 mani di attacco (tra BASE e BINDER + tra BINDER e USURA) 2 * 1640,80			
	Totale m³	82,04	179,35	14 713,87
	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 25 56 * 0,25			
	Totale m²	3 281,60	0,99	3 248,78
844 D.01.001.a	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 25 56 * 0,25			
	Totale m³	14,00		
	Totale m³	14,00	25,24	353,36
	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.			
845 D.01.017.a	<u>A RIPIARTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud</u> A RIPIARTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIARTARE LAVORI A CORPO A RIPIARTARE TANGENZIALE A RIPIARTARE			
				114 709,25
				531 186,42
				3 813 408,62
				6 068 166,83
				6 068 166,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 068 166,83
	È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.			
	- CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 4			
	56,00 * 0,04	2,24		
	Totale m³	2,24	125,61	281,37
846 D.01.021.a	STRATO DI USURA TIPO B Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.			
	- CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 3			
	56,00 * 0,03	1,68		
	Totale m³	1,68	137,86	231,60
847 D.01.043.c	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.			
	- CON BITUME TAL QUALE			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - n° 1 mano di attacco (tra BINDER e USURA)			
	56,00	56,00		
	Totale m²	56,00	0,99	55,44
848 D.01.001.a	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento.			
	- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO			
	>> STRADA DI SERVIZIO			
	> Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30			
	280 * 0,30	84,00		
	535 * 0,30	160,50		
	Totale m³	244,50	25,24	6 171,18
	Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE Euro			72 980,94
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud			121 448,84
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			537 926,01
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			3 820 148,21
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			6 074 906,42
	A RIPIORTARE			6 074 906,42

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 074 906,42
	LAVORI DIVERSI			
849 E.02.008	F.P.O. DI CORDONATURA Per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in conglomerato cementizio avente Rck => 30 N/mm ² , dosato a 400 Kg di cemento normale per mc di getto finito per il corpo delle cordonate, rifinita nelle sole facce in vista con uno strato superficiale in graniglia e polvere bianca dosata a 350 kg di cemento bianco dello spessore medio di cm 2, in elementi della lunghezza di cm100, aventi sezione compresa fra 300 e 500 cmq, qualunque sia la forma, allettati con malta cementizia su apposita fondazione da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. > Su entrambi i cigli - (lunghezza = differenza di distanze progressive) 72 95 120 48 > Incremento sviluppo cordolo in corrispondenza di ogni caditoia (2*2) * 1,30	72,00 95,00 120,00 48,00 5,20		
	Totale m	340,20	16,89	5 745,98
850 E.02.010.a	COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE Costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allettati su massetto di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - SEZIONE DI CM 15 X 25 > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD 42	42,00 Totale m 42,00	15,58	654,36
851 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 10 56 * 0,10	5,60 Totale m³ 5,60	102,10	571,76
852 B.05.050.a	RETE ELETTRICALI In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normative vigenti, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - rete Ø 6 maglia 20 x 20 = kg/m ² 2.29 2,29 * 56,00	128,24 Totale kg 128,24	1,32	169,28
	Totale LAVORI DIVERSI Euro			7 141,38
853 F.01.009.b	OPERE A VERDE RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. A RIPIANTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud A RIPIANTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIANTARE LAVORI A CORPO A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE			128 590,22 545 067,39 3 827 289,59 6 082 047,80 6 082 047,80

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
854 F.01.009.b	RIPORTO			6 082 047,80
	La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> SCARPATA IN SX			
	591,73	591,73		
	> SCARPATA IN DX			
	578,98	578,98		
	Totale m ²	1 170,71	1,45	1 697,53
	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE			
	Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq.			
	>> IDROSEMINA AREA AL PIEDE DEL RILEVATO STRADALE - superficie da AUTOCAD			
	90	90,00		
	175	175,00		
	Totale m ²	265,00	1,45	384,25
	Totale OPERE A VERDE Euro			2 081,78
855 G.02.002.a	BARRIERE DI SICUREZZA			
	BARRIERA DI SICUREZZA CLASSE H1 - BORDO LATERALE Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H1, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H1; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 175 cm; 2. larghezza operativa W _r con l'incidente più probabile minore o uguale 75 cm, per usi su strade esistenti. - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	61,00	61,00		
	70,00	70,00		
	Totale m	131,00	48,91	6 407,21
	Totale BARRIERE DI SICUREZZA Euro			6 407,21
856	SEGNALETICA VERTICALE			
	POSA IN OPERA DI SEGNALE			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud			137 079,21
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			553 556,38
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			3 835 778,58
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			6 090 536,79
	A RIPIORTARE			6 090 536,79

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
H.02.405.a	RIPORTO Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. - SU UNICO SOSTEGNO >> VEDASI ALLEGATO 10	10,000		6 090 536,79
857	Totale cadauno	10,000	8,86	88,60
H.02.200.2.b	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a micropismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - LATO CM 90 >> VEDASI ALLEGATO 3	3,000		
858	Totale cadauno	3,000	69,16	207,48
H.02.135.b	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO MM 60 Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. >> VEDASI ALLEGATO 18	18,000		
859	Totale cadauno	18,000	1,84	33,12
H.03.005	FORNITURA DI DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10 (Sviluppo cm 40 di semicirconferenza e cm 50 di altezza), in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, completo di telaio per l'attacco al palo, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura a fuoco con vernice grigia, previa mano di fondo, nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2ª di colore giallo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. >> VEDASI ALLEGATO 1	1,000		
860	Totale cadauno	1,000	48,00	48,00
H.02.210.2.b	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			137 456,41 553 933,58 3 836 155,78 6 090 913,99 6 090 913,99

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
861 H.02.400.a	RIPORTO - se con tecnologia a microsfe, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DIAMETRO CM 60 >> VEDASI ALLEGATO 3	3,000	66,61	199,83
	Totale cadauno	3,000		
	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 >> VEDASI ALLEGATO 6	6,000	62,67	376,02
	Totale cadauno	6,000		
862 H.02.300.2.a	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfe, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE >> VEDASI ALLEGATO 0,432	0,43	220,08	94,63
	Totale m²	0,43		
	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. - DEL DIAMETRO DI 60 MM Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml. >> VEDASI ALLEGATO 18,2	18,20	6,82	124,12
	Totale m	18,20		
Totale SEGNALETICA VERTICALE Euro				1 171,80
864 H.01.018.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			138 251,01 554 728,18 3 836 950,38 6 091 708,59 6 091 708,59

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
865 H.01.018.b	RIPORTO Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 >> VEDASI ALLEGATO 65	65,00	1,22	6 091 708,59
	Totale m	65,00		79,30
	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 >> VEDASI ALLEGATO 440	440,00	1,50	660,00
	Totale m	440,00		660,00
866 H.01.018.d	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro quadrato effettivamente ricoperto. - PER STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE E ISCRIZIONI >> VEDASI ALLEGATO 130	130,00	9,85	1 280,50
	Totale m²	130,00		1 280,50
	Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE Euro			2 019,80
867 I.02.001.a	IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI In elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente Rck=> 25 N/mm², o di dimensioni cm 40/50x57 h=18 spessore cm 4,5, svasati con incastro antiscivolo a coda di rondine, poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio del diam 24 mm infissi nel terreno e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche. - DI CM 50X50X20 >>> Lunghezze misurate in pianta incrementate del 20 % quale sviluppo in scarpata >> LATO SINISTRO 1,20 * (6,00+6,00+3,00+2,00) >> LATO DESTRO A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	20,40		140 270,81 556 747,98 3 838 970,18 6 093 728,39 6 093 728,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
868 I.02.010	RIPORTO			6 093 728,39
	1,20 * (6,00+4,00+3,00+3,50+3,50+2,00)	26,40	20,04	937,87
	Totale m	46,80		
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS PER IL RACCORDO DELLE CANALETTE A VENTAGLIO Alla pavimentazione stradale compreso il raccordo a ventaglio.			
	>> LATO SINISTRO 4	4,00	14,39	143,90
	>> LATO DESTRO 6	6,00		
	Totale Cadauno	10,00		
	Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro			1 081,77
869 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 2192,54 > Vedasi q.tà art. A.02.004.a (20-5) * 351,21 Totale m³ x km	32 888,10 5 268,15 38 156,25	0,19	7 249,69
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			7 249,69
870 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 (35-5) * 280 * 0,30 (35-5) * 535 * 0,30 Totale m³ x km	2 520,00 4 815,00 7 335,00	0,19	1 393,65
871 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE INTERSEZIONE S.C. DI LOBIA > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 20 (35-5) * 820 * 0,20 Totale m³ x km	4 920,00 4 920,00	0,19	934,80
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			2 328,45
872 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			150 930,72 567 407,89 3 849 630,09 6 104 388,30 6 104 388,30

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud

- 308 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+110.43 - Ramo NORD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 108 693,34
874 B.08.050.c	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA SCATOLARI CHIUSI IN CALCESTRUZZO ARMATO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati, vibrocompresso, con armatura idonea e sistema di giunzione con incastro a bicchiere. I manufatti dovranno essere costruiti in conformità alle Norme vigenti, marcati CE, per carichi stradali di prima categoria. È a carico dell'impresa produrre tutti i calcoli di verifica statica dei manufatti. Il prezzo è comprensivo di eventuale stivaggio, calo dei manufatti nello scavo previa formazione di idonea soletta armata di sottofondo. La soletta dovrà risultare perfettamente piana per consentire la corretta posa in opera dei manufatti. I punti di giunzione ed eventuali fori predisposti per il calaggio dei manufatti dovranno essere sigillati con apposite malte espansive. È esclusa la realizzazione dello scavo e la soletta armata di sottofondo, da computarsi con le relative voci di elenco. È inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per ogni ml e per superficie interna. - DA MQ 1,51 A MQ 3,00 >> TOMBINO 20,00	20,00		
	Totale m	20,00	202,68	4 053,60
875 E.06.003.a	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mmq, in quantità non inferiore a 0,30 mc. >> RIVESTIMENTO ANTIEROSIVO IN CORRISPONDENZA IMBOCCO / SBOCCO 2 * 5,00 * 1,30 * 0,50 (2*2) * ((2,00*1,30)) * 0,50 2 * 11,80 * 0,50	6,50 5,20 11,80		
	Totale m³	23,50	71,83	1 688,01
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			5 741,61
876 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) >>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> ELEVAZIONE >> TOMBINO 2 * (1,00+2,50+1,00) * 0,20 * 1,95	3,51		
	Totale m³	3,51	106,46	373,67
877 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> ELEVAZIONE >> TOMBINO			
	A RIPIORTARE TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIO... A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			6 115,28 577 828,21 3 860 050,41 6 114 808,62 6 114 808,62

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+110.43 - Ramo NORD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
878 B.05.030	RIPORTO			6 114 808,62
	2 * (1,00+2,50+1,00) * 1,95	17,55		
	2 * 0,20 * 1,95	0,78		
	A dedurre			
	(2*2) * 2,00 * 1,50	-12,00		
	A sommare			
	(2*2) * (2,00+1,50) * 0,20	2,80		
	Totale m²	9,13	22,19	202,59
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE			
	>> ELEVAZIONE - Incidenza kg/m³ 100			
	100 * 3,51	351,00		
	Totale kg	351,00	1,04	365,04
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			941,30
	<u>Totale TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+110.43 - Ramo NORD Euro</u>			<u>6 682,91</u>
A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA				578 395,84
A RIPIORTARE LAVORI A CORPO				3 860 618,04
A RIPIORTARE TANGENZIALE				6 115 376,25
A RIPIORTARE				6 115 376,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+675.46

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 115 376,25
879 B.08.050.c	<u>IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA</u> SCATOLARI CHIUSI IN CALCESTRUZZO ARMATO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati, vibrocompresso, con armatura idonea e sistema di giunzione con incastro a bicchiere. I manufatti dovranno essere costruiti in conformità alle Norme vigenti, marcati CE, per carichi stradali di prima categoria. È a carico dell'impresa produrre tutti i calcoli di verifica statica dei manufatti. Il prezzo è comprensivo di eventuale stivaggio, calo dei manufatti nello scavo previa formazione di idonea soletta armata di sottofondo. La soletta dovrà risultare perfettamente piana per consentire la corretta posa in opera dei manufatti. I punti di giunzione ed eventuali fori predisposti per il calaggio dei manufatti dovranno essere sigillati con apposite malte espansive. È esclusa la realizzazione dello scavo e la soletta armata di sottofondo, da computarsi con le relative voci di elenco. È inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per ogni ml e per superficie interna. - DA MQ 1,51 A MQ 3,00 >> TOMBINO 60,00	60,00		
	Totale m	60,00	202,68	12 160,80
880 E.06.003.a	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mmq, in quantità non inferiore a 0,30 mc. >> RIVESTIMENTO ANTIEROSIVO IN CORRISPONDENZA IMBOCCO / SBOCCO 2 * 5,00 * 1,30 * 0,50 (2*2) * ((2,00*1,30)) * 0,50 2 * 11,80 * 0,50	6,50 5,20 11,80		
	Totale m³	23,50	71,83	1 688,01
881 I.02.085.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm >> TOMBINO - torrini 2*2	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	156,18	624,72
882 I.02.090.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghe, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm >> TOMBINO - torrini 2	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	131,84	263,68
	<u>A RIPORTARE TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA...</u> A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			14 737,21 593 133,05 3 875 355,25 6 130 113,46 6 130 113,46

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+675.46

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
883 E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE >> TOMBINO - torrini - Kg/cad = 90 2 * 90 RIPORTO			6 130 113,46
		180,00		
	Totale kg	180,00	2,27	408,60
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			15 145,81
884 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) >>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> ELEVAZIONE >> TOMBINO 2 * (1,00+2,50+1,00) * 0,20 * 1,95			
		3,51		
	Totale m ³	3,51	106,46	373,67
885 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> ELEVAZIONE >> TOMBINO 2 * (1,00+2,50+1,00) * 1,95 2 * 0,20 * 1,95 A dedurre (2*2) * 2,00 * 1,50 A sommare (2*2) * (2,00+1,50) * 0,20			
		17,55		
		0,78		
		-12,00		
		2,80		
	Totale m ²	9,13	22,19	202,59
886 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> ELEVAZIONE - Incidenza kg/m ³ 100 100 * 3,51			
		351,00		
	Totale kg	351,00	1,04	365,04
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			941,30
	Totale TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+675.46 Euro			16 087,11
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			594 482,95 3 876 705,15 6 131 463,36 6 131 463,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+052.86 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 131 463,36
887 B.08.050.c	<u>IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA</u> SCATOLARI CHIUSI IN CALCESTRUZZO ARMATO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati, vibrocompresso, con armatura idonea e sistema di giunzione con incastro a bicchiere. I manufatti dovranno essere costruiti in conformità alle Norme vigenti, marcati CE, per carichi stradali di prima categoria. È a carico dell'impresa produrre tutti i calcoli di verifica statica dei manufatti. Il prezzo è comprensivo di eventuale stivaggio, calo dei manufatti nello scavo previa formazione di idonea soletta armata di sottofondo. La soletta dovrà risultare perfettamente piana per consentire la corretta posa in opera dei manufatti. I punti di giunzione ed eventuali fori predisposti per il calaggio dei manufatti dovranno essere sigillati con apposite malte espansive. È esclusa la realizzazione dello scavo e la soletta armata di sottofondo, da computarsi con le relative voci di elenco. È inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per ogni ml e per superficie interna. - DA MQ 1,51 A MQ 3,00 >> TOMBINO 4,00	4,00		
	Totale m	4,00	202,68	810,72
888 E.06.003.a	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mmq, in quantità non inferiore a 0,30 mc. >> RIVESTIMENTO ANTIEROSIVO IN CORRISPONDENZA IMBOCCO / SBOCCO 2 * 5,00 * 1,30 * 0,50 (2*2) * ((2,00*1,30)) * 0,50 2 * 11,80 * 0,50	6,50 5,20 11,80		
	Totale m³	23,50	71,83	1 688,01
	<u>Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro</u>			2 498,73
889 B.03.035.a	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u> CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) >>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> ELEVAZIONE >> TOMBINO 2 * (1,00+2,50+1,00) * 0,20 * 1,95	3,51		
	Totale m³	3,51	106,46	373,67
890 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> ELEVAZIONE >> TOMBINO			
	<u>A RIPIARTARE TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZI...</u> A RIPIARTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIARTARE LAVORI A CORPO A RIPIARTARE TANGENZIALE A RIPIARTARE			2 872,40 597 355,35 3 879 577,55 6 134 335,76 6 134 335,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+052.86 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
891 B.05.030	RIPORTO			6 134 335,76
	2 * (1,00+2,50+1,00) * 1,95	17,55		
	2 * 0,20 * 1,95	0,78		
	A dedurre			
	(2*2) * 2,00 * 1,50	-12,00		
	A sommare			
	(2*2) * (2,00+1,50) * 0,20	2,80		
	Totale m²	9,13	22,19	202,59
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> ELEVAZIONE - Incidenza kg/m³ 100 100 * 3,51	351,00		
	Totale kg	351,00	1,04	365,04
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			941,30
892 PA.005	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera, compreso altresì eventuali opere provvisorie: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> PARAPETTO METALLICO - Incidenza kg/m² 30.00 (30*2) * 4,50 * 1,10	297,00		
	Totale kg	297,00	3,05	905,85
893 B.05.060	SOVRAPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.			
	>>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> PARAPETTO METALLICO - Incidenza kg/m² 30.00 (30*2) * 4,50 * 1,10	297,00		
	Totale kg	297,00	0,55	163,35
	Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro			1 069,20
	<u>Totale TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+052.86 - Ramo SUD Euro</u>			<u>4 509,23</u>
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			598 992,18 3 881 214,38 6 135 972,59 6 135 972,59

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T08) - ALLA PROGR. 0+094.23 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 135 972,59
894 I.01.002.g	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 80 Con incastro a bicchiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 12,00+0,30+0,30	12,60		
	Totale m	12,60	36,37	458,26
895 E.06.003.a	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mm ² , in quantità non inferiore a 0,30 mc. > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2 > Sponde fosso 2 * 3,00 * 0,70 * 0,15 (2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 2 * 3,50 * 3,00 * 0,15 (-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15	0,63 0,84 3,15 -0,60		
	Totale m³	4,02	71,83	288,76
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			747,02
896 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * 0,30 * 1,50 > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * 0,30 * 1,50	1,35 1,35		
	Totale m³	2,70	106,46	287,44
897 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2 * (3,00+0,30) * 1,50 > MANUFATTO DI SBOCCO 2 * (3,00+0,30) * 1,50	9,90 9,90		
	A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T08) - ALLA PROGR. 0+094.... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			1 034,46 600 026,64 3 882 248,84 6 137 007,05 6 137 007,05

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T08) - ALLA PROGR. 0+094.23 - Ramo SUD

- 316 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T09) - ALLA PROGR. 0+119.32 - Ramo SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 137 558,09
899 I.01.002.g	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 80 Con incastro a bicchiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 18,00+0,30+0,30	18,60		
	Totale m	18,60	36,37	676,48
900 E.06.003.a	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mm ² , in quantità non inferiore a 0,30 mc. > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dello sbocco che dell'imbocco = n. 2 > Sponde fosso 2 * 3,00 * 0,70 * 0,15 (2*2) * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 2 * 3,50 * 3,00 * 0,15 (-2*2) * 2,00 * 0,50 * 0,15	0,63 0,84 3,15 -0,60		
	Totale m ³	4,02	71,83	288,76
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			965,24
901 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 3,00 * 0,30 * 1,50 > MANUFATTO DI SBOCCO 4,00 * 0,30 * 2,00	1,35 2,40		
	Totale m ³	3,75	106,46	399,23
902 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2 * (3,00+0,30) * 1,50 > MANUFATTO DI SBOCCO 2 * (4,00+0,30) * 2,00	9,90 17,20		
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T09) - ALLA PROGR. 0+119.... A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			1 364,47 601 942,15 3 884 164,35 6 138 922,56 6 138 922,56

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T09) - ALLA PROGR. 0+119.32 - Ramo SUD

- 318 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 139 673,59
	<u>IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA</u>			
904 I.01.002.f	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 60 Con incastro a bicchiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 126,00+0,30	126,30		
	Totale m	126,30	26,35	3 328,01
905 I.02.080.e	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=120 cm >> POZZETTO P10 1 >> POZZETTO P11 1 >> POZZETTO P12 1	1,00 1,00 1,00		
	Totale Cadauno	3,00	258,11	774,33
906 I.02.085.g	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=50 cm >> POZZETTO P10 1 >> POZZETTO P11 1 >> POZZETTO P12 1	1,00 1,00 1,00		
	Totale Cadauno	3,00	167,67	503,01
907 I.02.090.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghie, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm			
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST			4 605,35
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			607 298,53
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			3 889 520,73
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			6 144 278,94
	A RIPIORTARE			6 144 278,94

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
908 E.05.002	RIPORTO			6 144 278,94
	>> POZZETTO P10			
	1	1,00		
	>> POZZETTO P11			
	1	1,00		
	>> POZZETTO P12			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	3,00	205,07	615,21
	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE			
	>> POZZETTO P10 - Kg/cad = 90			
	1 * 90	90,00		
	>> POZZETTO P11 - Kg/cad = 90			
	1 * 90	90,00		
	>> POZZETTO P12 - Kg/cad = 90			
	1 * 90	90,00		
	Totale kg	270,00	2,27	612,90
Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro				5 833,46
909 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 3,00 * 0,30 * 1,50	1,35		
	Totale m ³	1,35	106,46	143,72
910 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 2 * (3,00+0,30) * 1,50 A dedurre > SUPERFICE TUBAZIONE 2 * (0,55*0,55*3,1416)	9,90		
	Totale m ²	-1,90 8,00	22,19	177,52
911 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO			
A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST				6 154,70
A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA				608 847,88
A RIPIORTARE LAVORI A CORPO				3 891 070,08
A RIPIORTARE TANGENZIALE				6 145 828,29
A RIPIORTARE				6 145 828,29

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST

- 321 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T11) - ALLA PROGR. 0+119.74 - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 145 912,53
912 I.01.002.f	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bichiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 60 Con incastro a bichiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 18,00+0,30	18,30		
	Totale m	18,30	26,35	482,21
913 I.02.080.e	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=120 cm >> POZZETTO P7 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	258,11	258,11
914 I.02.085.g	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bichiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=50 cm >> POZZETTO P7 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	167,67	167,67
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			907,99
915 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 2,50 * 0,30 * 1,20	0,90		
	Totale m³	0,90	106,46	95,81
916	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T11) - ALLA PROGR. 0+119.... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			1 003,80 609 935,92 3 892 158,12 6 146 916,33 6 146 916,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T11) - ALLA PROGR. 0+119.74 - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
B.04.001	RIPORTO Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 2 * (2,50+0,30) * 1,20 A dedurre > SUPERFICE TUBAZIONE 2 * (0,55*0,55*3,1416) Totale m²	6,72 -1,90 4,82	22,19	6 146 916,33 106,96
917 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO > MANUFATTO DI SBOCCO > Incidenza kg/m³ 60 60 * 0,90 Totale kg	54,00 54,00	1,04	56,16
Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro				258,93
918 PA.007	<u>OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO</u> Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: peso 23 kg/mq, con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto >> POZZETTO P7 1 * 1,35 * 1,35 Totale m²	1,82 1,82	54,40	99,01
Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro				99,01
Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T11) - ALLA PROGR. 0+119.74 - Ramo EST Euro				1 265,93
A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				610 198,05 3 892 420,25 6 147 178,46 6 147 178,46

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042,29 - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 147 178,46
919 I.01.002.f	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bichiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 60 Con incastro a bichiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 10,00+0,30	10,30		
	Totale m	10,30	26,35	271,41
920 I.02.080.e	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=120 cm >> POZZETTO P9 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	258,11	258,11
921 I.02.085.g	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bichiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=50 cm >> POZZETTO P9 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	167,67	167,67
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			697,19
922 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 1,80 * 0,30 * 1,20	0,65		
	Totale m³	0,65	106,46	69,20
923	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042,... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			766,39 610 964,44 3 893 186,64 6 147 944,85 6 147 944,85

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042.29 - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
B.04.001	RIPORTO Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 2 * (1,80+0,30) * 1,20 A dedurre > SUPERFICE TUBAZIONE 2 * (0,55*0,55*3,1416) Totale m²	5,04 -1,90 3,14	22,19	6 147 944,85
924	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
B.05.030	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO > MANUFATTO DI SBOCCO > Incidenza kg/m³ 60 60 * 0,65 Totale kg	39,00 39,00	1,04	40,56
Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro				179,44
925	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO			
PA.007	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: peso 23 kg/mq, con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto >> POZZETTO P9 1 * 1,35 * 1,35 Totale m²	1,82 1,82	54,40	99,01
Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro				99,01
Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042.29 - Ramo EST Euro				975,64
A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA				611 173,69
A RIPORTARE LAVORI A CORPO				3 893 395,89
A RIPORTARE TANGENZIALE				6 148 154,10
A RIPORTARE				6 148 154,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.47 - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 148 154,10
926 I.01.002.g	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bichiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 80 Con incastro a bichiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 10,00+0,30	10,30		
	Totale m	10,30	36,37	374,61
927 I.02.080.f	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h=100 cm >> POZZETTO P8 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	309,64	309,64
928 I.02.085.i	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bichiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h= 50 cm >> POZZETTO P8 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	180,23	180,23
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			864,48
929 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 2,00 * 0,30 * 1,40	0,84		
	Totale m³	0,84	106,46	89,43
930	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			953,91 612 127,60 3 894 349,80 6 149 108,01 6 149 108,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.47 - Ramo EST

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
B.04.001	RIPORTO Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI SBOCCO 2 * (2,00+0,30) * 1,40 A dedurre > SUPERFICE TUBAZIONE 2 * (0,55*0,55*3,1416) Totale m²	6,44 -1,90 4,54	22,19	6 149 108,01 100,74
931 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO > MANUFATTO DI SBOCCO > Incidenza kg/m³ 60 60 * 0,84 Totale kg	50,40 50,40	1,04	52,42
Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro				242,59
932 PA.007	<u>OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO</u> Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: peso 23 kg/mq, con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto >> POZZETTO P8 1 * 1,65 * 1,65 Totale m²	2,72 2,72	54,40	147,97
Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro				147,97
Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.47 - Ramo EST Euro				1 255,04
A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				612 428,73 3 894 650,93 6 149 409,14 6 149 409,14

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Eami NORD, EST, SUD

- 328 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Fami NORD, EST, SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 151 909,89
	>> CADITOIE			
	3	3,00		
	2	2,00		
	Totale Cadauno	5,00	166,80	834,00
937 I.02.085.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm			
	>> CADITOIE			
	3	3,00		
	2	2,00		
	Totale Cadauno	5,00	58,91	294,55
938 E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE			
	>> GRIGLIA IN GHISA SFEROIDALE 60 x 60			
	> kg/cad = 50			
	10 * 50	500,00		
	5 * 50	250,00		
	Totale kg	750,00	2,27	1 702,50
939 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>> FONDELLO DI RACCORDO INTERNO AI POZZETTI			
	> POZZETTO 60 x 60			
	10 * 0,60 * 0,60 * (0,25/2+0,10)	0,83		
	(1/2*10) * -0,60 * (,16*0,16*3,1416)	-0,24		
	> POZZETTO 100 x 100			
	5 * 1,00 * 1,00 * (0,50/2+0,10)	1,75		
	(1/2*5) * -0,80 * (0,25*0,25*3,1416)	-0,40		
	Totale m³	1,94	67,10	130,17
940 I.01.025.1.c	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L.			
A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE...				5 461,97
A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA				617 890,70
A RIPORTARE LAVORI A CORPO				3 900 112,90
A RIPORTARE TANGENZIALE				6 154 871,11
A RIPORTARE				6 154 871,11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Fami NORD, EST, SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
941 I.01.025.1.e	RIPORTO			6 154 871,11
	Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 315			
	45,00	45,00		
	16,00	16,00		
	25,00	25,00		
	60,00	60,00		
	10,00	10,00		
	Totale m	156,00	20,73	3 233,88
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
942 I.02.080.b	- DIAMETRO ESTERNO 500			
	25,00	25,00		
	25,00	25,00		
	Totale m	50,00	48,64	2 432,00
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	- DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm			
	>> CADITOIE - RAMO NORD			
	2	2,00		
	>> CADITOIE - RAMO EST			
	5	5,00		
943 I.02.085.b	Totale Cadauno	7,00	92,83	649,81
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bichiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	- DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm			
	>> CADITOIE - RAMO NORD			
	2	2,00		
	>> CADITOIE - RAMO EST			
A RIPIORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE... A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				11 777,66 624 206,39 3 906 428,59 6 161 186,80 6 161 186,80

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Fami NORD, EST, SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 161 186,80
	5	5,00		
	Totale Cadauno	7,00	58,91	412,37
944 I.02.080.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm >> CADITOIE - RAMO NORD 2			
		2,00		
	Totale Cadauno	2,00	196,67	393,34
945 I.02.090.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunge, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm >> CADITOIE - RAMO NORD 2			
		2,00		
	Totale Cadauno	2,00	166,80	333,60
946 I.02.085.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm >> CADITOIE - RAMO NORD 2			
		2,00		
	Totale Cadauno	2,00	58,91	117,82
947 I.02.080.e	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=120 cm >> CADITOIE - RAMO NORD 2			
		2,00		
	A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE...			13 034,79
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			625 463,52
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 907 685,72
	A RIPORTARE TANGENZIALE			6 162 443,93
	A RIPORTARE			6 162 443,93

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Fami NORD, EST, SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
948 I.02.090.c	RIPORTO			6 162 443,93
	Totale Cadauno	2,00	258,11	516,22
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 ^a categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunge, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm >> CADITOIE - RAMO NORD 2	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	205,07	410,14
949 I.02.085.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 ^a categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a boccia, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm >> CADITOIE - RAMO NORD 2	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	58,91	117,82
	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE >> CADITOIE - RAMO NORD >> GRIGLIA IN GHISA SFEROIDALE 60 x 60 > kg/cad = 50 7 * 50 2 * 50 2 * 50,00	350,00 100,00 100,00		
	Totale kg	550,00	2,27	1 248,50
951 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> FONDELLO DI RACCORDO INTERNO AI POZZETTI > POZZETTO 60 x 60 7 * 0,60 * 0,60 * (0,25/2+0,10) (1/2*7) * -0,60 * (,16*0,16*3,1416) > POZZETTO 100 x 100 2 * 1,00 * 1,00 * (0,50/2+0,10) (1/2*2) * -1,00 * (0,25*0,25*3,1416)	0,58 -0,17 0,70 -0,20		
	<u>A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE...</u>			15 327,47
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			627 756,20
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 909 978,40
	A RIPORTARE TANGENZIALE			6 164 736,61
	A RIPORTARE			6 164 736,61

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Fami NORD, EST, SUD

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
952 I.01.025.1.c	RIPORTO			6 164 736,61
	> POZZETTO 120 x 120			
	2 * 1,20 * 1,20 * (0,63/2+0,10)	1,21		
	(1/2*2) * -1,20 * (0,31*0,31*3,1416)	-0,36		
	Totale m³	1,76	67,10	118,10
953 I.01.025.1.e	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 315			
	>> RAMO NORD			
	35,00	35,00		
	>> RAMO EST			
954 I.01.025.1.f	40,00	40,00		
	25,00	25,00		
	Totale m	100,00	20,73	2 073,00
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 500			
	>> RAMO NORD			
	37,00	37,00		
	30,00	30,00		
	Totale m	67,00	48,64	3 258,88
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 630			
	>> RAMO NORD			
	20,00	20,00		
	Totale m	20,00	75,99	1 519,80
	Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro			22 297,25
	<u>Totale SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Fami NORD, EST, SUD Euro</u>			<u>22 297,25</u>
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			634 725,98
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 916 948,18
	A RIPORTARE TANGENZIALE			6 171 706,39
	A RIPORTARE			6 171 706,39

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

FOSSI DI GUARDIA - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Eami NORD, EST, SUD

- 334 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**TANGENZIALE****LAVORI A CORPO****ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA****FOSSI DI GUARDIA - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Fami NORD, EST, SUD**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO >> DA SEZ. E2 A SEZ. E10 165,00 * (0,70+0,50+0,50) >>> FOSSI DI GUARDIA RAMO LATO SUD >> DA SEZ. S2 A SEZ. S7 80 * (1,15+0,50+1,15) Totale m² Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro	280,50 224,00 637,10	45,50	6 179 028,41 28 988,05 28 988,05
957 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVO (35-5) * 2252,93 Totale m³ x km Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro	67 587,90 67 587,90	0,19	12 841,70 12 841,70
958 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni raggiugliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVO 2252,93 Totale m³ Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro	2 252,93 2 252,93	2,60	5 857,62 5 857,62
	Totale FOSSI DI GUARDIA - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Fami NORD, EST, SUD Euro A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			55 009,39 689 735,37 3 971 957,57 6 226 715,78 6 226 715,78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO
ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA
MANUFATTO IDRAULICO DI REGOLAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 226 715,78
959 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> MANUFATTO DI PROGETTO 5,50 * 1,70 * 0,50	4,68 Totale m³ 4,68	6,27	29,34
960 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> QUANTITA' SCAVO 4,68 A dedurre > VOLUME CLS FONDAZIONE 0,94 2,48 Totale m³ 1,26	4,68 -0,94 -2,48 Totale m³ 1,26	1,53	1,93
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			31,27
961 B.03.025.a	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> MANUFATTO DI PROGETTO 5,50 * 1,70 * 0,10 Totale m³ 0,94	0,94 Totale m³ 0,94	67,10	63,07
962 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >> MANUFATTO DI PROGETTO 5,50 * 1,50 * 0,30 Totale m³ 2,48	2,48 Totale m³ 2,48	102,10	253,21
	A RIPORTARE MANUFATTO IDRAULICO DI REGOLAZIONE A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			347,55 690 082,92 3 972 305,12 6 227 063,33 6 227 063,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO
ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA
MANUFATTO IDRAULICO DI REGOLAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
963 B.03.035.a	RIPORTO CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) >> MANUFATTO DI PROGETTO 5,50 * 0,30 * 2,10	3,47 Totale m³ 3,47	106,46	6 227 063,33 369,42
964 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> MANUFATTO DI PROGETTO 2 * 5,50 * 0,30 2 * 1,50 * 0,30	3,30 0,90 Totale m² 4,20	22,19	93,20
965 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> MANUFATTO DI PROGETTO 2 * 5,50 * 2,10 2 * 0,30 * 2,10	23,10 1,26 Totale m² 24,36	22,19	540,55
966 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> MURO DI IMBOCCO / SBOCCO TOMBINO SCATOLARE >> FONDAZIONE - Incidenza kg/m³ 80 80 * 2,48 >> ELEVAZIONE - Incidenza kg/m³ 100 100 * 3,47	198,40 347,00 Totale kg 545,40	1,04	567,22
967 PA.005	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera, compreso altresì eventuali opere provvisorie: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri >> PARAPETTO > INCIDENZA Kg/m² 30 (30*2) * 1,80 * 1,10 30 * 5,50 * 1,10 >> STRUTTURA SUPPORTO GRIGLIATO > INCIDENZA Kg/m² 25	118,80 181,50		1 917,94 691 653,31 3 973 875,51 6 228 633,72 6 228 633,72
A RIPIORTARE MANUFATTO IDRAULICO DI REGOLAZIONE A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO
ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA
MANUFATTO IDRAULICO DI REGOLAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
968 B.05.060	RIPORTO			6 228 633,72
	25 * 5,50 * 1,00	137,50		
	>> GRIGLIATO			
	> INCIDENZA Kg/m² 30			
	30 * 5,50 * 1,00	165,00		
	>> PARATOIA			
	> INCIDENZA Kg/cad 300			
	300 * 1	300,00		
	Totale kg	902,80	3,05	2 753,54
	SOVRAPPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO			
	Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.			
	>> PARAPETTO			
	> INCIDENZA Kg/m² 30			
	(30*2) * 1,80 * 1,10	118,80		
	30 * 5,50 * 1,10	181,50		
969 A.01.010	>> STRUTTURA SUPPORTO GRIGLIATO			
	> INCIDENZA Kg/m² 25			
	25 * 5,50 * 1,00	137,50		
	>> GRIGLIATO			
	> INCIDENZA Kg/m² 30			
	30 * 5,50 * 1,00	165,00		
	>> PARATOIA			
	> INCIDENZA Kg/cad 300			
	300 * 1	300,00		
	Totale kg	902,80	0,55	496,54
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			5 136,75
	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM			
	Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km.			
	Misurato per il solo viaggio di andata.			
970 E.08.005.17.05.04	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	> QUANTITA' SCAVO			
	(35-5) * 4,68	140,40		
	A dedurre			
	> Volume rinterro			
	(35-5) * 1,26	-37,80		
	Totale m³ x km	102,60	0,19	19,49
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			19,49
	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI			
	Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione.			
	Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:			
	- formulario di identificazione rifiuti;			
	- certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE			
	Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	A RIPIORTARE MANUFATTO IDRAULICO DI REGOLAZIONE			5 187,51
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			694 922,88
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			3 977 145,08
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			6 231 903,29
	A RIPIORTARE			6 231 903,29

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO
ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA
MANUFATTO IDRAULICO DI REGOLAZIONE

- 339 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 231 912,18
971 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> VASCA DI EMERGENZA (1/2*(12,00+(4,00+12,00+4,00))) * (1/2*(4,40+(4,40+4,00))) * 4,00 >> IMPIANTO (1/2*(8,00+(3,50+8,00+3,50))) * (1/2*(4,40+(4,40+3,50))) * 3,50 Totale m³	409,60 247,54 657,14	3,25	2 135,71
972 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporli a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> RIEMPIMENTO ATTORNO AD IMPIANTO E VASCA >> VASCA DI EMERGENZA (1/2*(12,00+(3,00+12,00+3,00))) * (1/2*(4,40+(4,40+3,00))) * 3,00 >> IMPIANTO (1/2*(8,00+(2,50+8,00+2,50))) * (1/2*(4,40+(4,40+2,50))) * 2,50 Totale parziale m³ A dedurre > VOLUME V.P.P. VASCA ED IMPIANTO 6,00 * (1,20*1,20*3,1416) 10,00 * (1,20*1,20*3,1416) > VOLUME TUBAZIONI 5,00 * (0,20*0,20*3,1416) 10,00 * (0,315*0,315*3,1416) 2,00 * (0,10*0,10*3,1416) Totale m³	265,50 148,31 413,81 -27,12 -45,20 -0,65 -3,10 -0,06 337,68	18,19	6 142,40
973 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> QUANTITA' SCAVO 657,14	657,14		
A RIPORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				8 278,11 703 209,88 3 985 432,08 6 240 190,29 6 240 190,29

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 240 190,29
	A dedurre			
	> VOLUME MATERIALE ARIDO			
	337,68			
	Totale m³	-337,68		
		319,46	1,53	488,77
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			8 766,88
974 I.03.002.i	IDRAULICA - IMPIANTI TRATTAMENTO FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS - P.R.F.V. Contenenti idrocarburi di origine minerale (classe 1) con sistema in continuo, costituito da manufatti in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (P.R.F.V) dotato di sistema by-pass dimensionato secondo l'attuale normativa e leggi regionali in vigore. L'impianto interrato, senza deformarsi sotto la spinta del terreno e dei sovraccarichi esterni, è costituito dalle seguenti unità: a) pozzetto sfioratore di acque meteoriche; lo sfioratore di piena regola la portata da inviare alla successiva unità dissabbiatura-disoleatore, limitandola a quella corrispondente ai primi 5 mm di precipitazione sull'area interessata in 15 minuti; b) un dissabbiatore-disoleatore composto da una sezione di sedimentazione e una di disoleazione che opera la separazione delle sabbie e degli idrocarburi rispetto all'acqua ed è provvisto di un filtro a pacco lamellare e di uno a coalescenza, entrambi estraibili. E' dotato altresì di un sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con eventuale teleallarme (a richiesta da quotarsi a parte). Le suddette unità sono tutte dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 con luce netta minima 600 mm. Tutti i raccordi, inclusi nella fornitura, devono essere in materiale PVC secondo le UNI1401-1. L'impianto è carrabile per strade di 1° categoria. L'impianto, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, è realizzato secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, dotato di marcatura CE, e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità UNI EN ISO 9001:2008. Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità dei manufatti prefabbricati, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.). Sono esclusi lo scavo ed il riporto di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi. CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=200 L/S 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	20 275,83	20 275,83
975 PA.003	Fornitura e posa in opera di VASCA DI EMERGENZA PER ACCUMULO SVERSAMENTI ACCIDENTALI avente le seguenti caratteristiche: - serbatoio tubulare in PRFV o similare a parete singola per l'accumulo del potenziale sversamento accidentale di idrocarburi con predisposizione di collegamento con l'impianto di trattamento prima pioggia mediante tubo posto in sommità ad entrambe. Prevedere sfiato, inoltre le ispezioni (almeno due) dovranno avere con diametro minimo DN800mm con chiusino in ghisa sferoidale DN400 kN. - dimensioni: lunghezza massima di 10.0m e volume utile, per ciascuna vasca, di 40m³. Nel prezzo intende compresa la posa in opera della vasca ed escluso il relativo scavo e riporto da computarsi con il relativo prezzo di elenco. 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	14 970,00	14 970,00
976 I.02.080.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm			
	A RIPIORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE			44 012,71
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			738 944,48
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			4 021 166,68
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			6 275 924,89
	A RIPIORTARE			6 275 924,89

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**TANGENZIALE****LAVORI A CORPO****ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA****IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 275 924,89
	>> POZZETTO tipo B			
	1	1,00		
	>> POZZETTO tipo D			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	2,00	196,67	393,34
977 I.02.085.f	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm			
	>> POZZETTO tipo B			
	1	1,00		
	>> POZZETTO tipo D			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	2,00	185,25	370,50
978 I.02.080.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm			
	>> POZZETTO tipo C			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	92,83	92,83
979 I.02.085.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm			
	>> POZZETTO tipo C			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	58,91	58,91
980 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	A RIPIORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE			44 928,29
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			739 860,06
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			4 022 082,26
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			6 276 840,47
	A RIPIORTARE			6 276 840,47

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
981 B.03.031.a	RIPORTO			6 276 840,47
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE 2,20 * 2,20 * 0,10	0,48		
	Totale m³	0,48	67,10	32,21
982 B.03.035.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P.			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.			
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)			
	>> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE 2,00 * 2,00 * 0,25	1,00		
	Totale m³	1,00	102,10	102,10
983 B.04.001	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P.			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.			
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)			
	>> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE			
	> PARETI			
	2 * 2,00 * 0,25 * 1,40	1,40		
	2 * 1,50 * 0,25 * 1,40	1,05		
	1,50 * 0,25 * 0,60	0,23		
	> SOLETTA			
	2,00 * 2,00 * 0,30	1,20		
	Totale m³	3,88	106,46	413,06
984 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chiuderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE 4 * 2,00 * 0,25	2,00		
	Totale m²	2,00	22,19	44,38
984 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chiuderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE			
	> PARETI			
	4 * (2,00+1,50) * 1,40	19,60		
	2 * 1,50 * 0,60	1,80		
	> SOLETTA			
A RIPORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE				45 520,04
A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA				740 451,81
A RIPORTARE LAVORI A CORPO				4 022 674,01
A RIPORTARE TANGENZIALE				6 277 432,22
A RIPORTARE				6 277 432,22

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO
ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA
IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
985 B.05.030	RIPORTO			6 277 432,22
	1,50 * 1,50	2,25		
	4 * 2,00 * 0,30	2,40		
	Totale m ²	26,05	22,19	578,05
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
986 E.05.002	>> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE >> Incidenza kg/m ³ 80 80 * 3,88	310,40		
	Totale kg	310,40	1,04	322,82
	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE			
	>> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE >> Incidenza kg/cad 90 90 * 1	90,00		
	>> POZZETTO tipo B e D >> Incidenza kg/cad 90 90 * 2	180,00		
987 I.01.025.1.d	>> POZZETTO tipo C >> Incidenza kg/cad 75 75 * 1	75,00		
	Totale kg	345,00	2,27	783,15
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 400			
	>> INGRESSO IMPIANTO 1,50	1,50		
988 I.01.025.1.f	>> SCARICO NEL RECETTORE FINALE 1,50 2,00	1,50 2,00		
	Totale m	5,00	30,58	152,90
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 630			
	A RIPORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			47 356,96 742 288,73 4 024 510,93 6 279 269,14 6 279 269,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
989 I.01.025.1.a	RIPORTO >> BY - PASS 1,50 8,50 Totale m 10,00 TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a biccchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO ESTERNO 200 >> SCARICHI TROPPO PIENO 2 * 1,00 Totale m 2,00 2,00 Totale IDRAULICA - IMPIANTI TRATTAMENTO Euro			6 279 269,14
		1,50		
		8,50		
		10,00	75,99	759,90
990 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVO (35-5) * 657,14 A dedurre > RINTERRO (35-5) * 319,46 Totale m³ x km 10 130,40 Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			
		19 714,20		
		-9 583,80		
		10 130,40	0,19	1 924,78
				1 924,78
991 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVO 657,14 A dedurre > RINTERRO 319,46 A RIPIORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			
		657,14		
		-319,46		
				50 065,14
				744 996,91
				4 027 219,11
				6 281 977,32
				6 281 977,32

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO
ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA
IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

- 346 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO
ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 282 855,29
	<u>IMPIANTI - QUADRI ELETTRICI ED APPARECCHIATURE DI TELECONTROLLO</u>			
992 P.03.055.2.d	COLLETTORE DI TERRA IN BANDELLA DI RAME Compreso di fornitura e posa in opera. INSTALLATO A VISTA SU ISOLATORI - SEZIONE 30 X 4 MM 1	1,00		
	Totale m	1,00	25,33	25,33
993 P.05.010.2.i	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. BIPOLARE - DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA 3	3,000		
	Totale cadauno	3,000	49,22	147,66
994 P.05.013.2.e	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE Conformità alla norma CEI EN 60947-3 - tensione d'impiego nominale (V) in CA 50/60Hz: 500 V; - tensione nominale di tenuta ad impulso in: 8KV; - tensione nominale d'isolamento in CA 50/60Hz: 690V. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fornito e posto in opera. SEZIONATORE 4 P - CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 125 A Corrente termica convenzionale a 60°C: 125 A. 1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	92,57	92,57
995 P.05.020.5.s	BLOCCO DIFFERENZIALE Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. TIPO 4 P - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei 3	3,000		
	Totale cadauno	3,000	137,44	412,32
996 P.05.025.b	TRASFORMATORI DI CORRENTE TA A PRIMARIO Idonei per impiego con strumenti di misura (amperometri, contatori di energia, ecc). Caratteristiche: - corrente al secondario: 5A; - tensione d'impiego massima Ue: 720 V; - frequenza: 50 – 60 Hz; - sovraccarico permanente: 1,2 In; - fattore di sicurezza fs: < 5; - grado di protezione: IP20 ai morsetti. Compresa la fornitura e posa in opera.			
	<u>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia</u>			677,88
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			746 552,76
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			4 028 774,96
	A RIPORTARE TANGENZIALE			6 283 533,17
	A RIPORTARE			6 283 533,17

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 283 533,17
	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 50/5			
997	1	1,000		
P.05.030.a	Totale cadauno	1,000	26,91	26,91
	MORSETTERIA			
	Compresa la fornitura e la posa in opera e completa di tutti gli accessori di collegamento.			
	- MORSETTERIA 80 A - 4 FORI			
998	3	3,000		
P.05.045.b	Totale cadauno	3,000	5,34	16,02
	MULTIMETRO			
	- Precisione corrente e tensione 0,5%;			
	- collegamento diretto della tensione 450V;			
	- precisione energia e potenza 1%.			
	Effettua le seguenti misure di valori RMS istantanei: corrente 3 fasi e neutro, tensione fase neutro e fasefase, frequenza, potenza attiva e reattiva totale e per fase, potenza apparente totale, fattore di potenza totale.			
	Effettua la misura di energia attiva e reattiva e dei valori medi di potenza attiva, reattiva e apparente.			
	È anche contatore orario. Dotato di display LCD retroilluminato.			
	Compresa la fornitura e posa in opera.			
	- PER MISURE DI BASE CON USCITA MODBUS RS485, IDONEO PER SORVEGLIANZA REMOTA DI UN'INSTALLAZIONE ELETTRICA			
	Inclusa nella fornitura Porta RS485-protocollo modbus.			
999	1	1,000		
P.05.060	Totale cadauno	1,000	556,25	556,25
	GRUPPO SPD PER LA PROTEZIONE DA FULMINAZIONI DIRETTE E INDIRETTE			
	Incapsulato, autoestinguente non soffiante, con moduli di protezione estraibili, in classe di prova I+II / B+C secondo la norma IEC 61643-1 e VDE 0675, Up < 1,3Kv, IP 20, montato su guida din, costituito da:			
	- n. 3 SPD UNIPOLARE DI CLASSE I DA 50 kA per polo (10/350);			
	- n. 1 SPD unipolare da 125 KA per polo (10/350);			
	- n. 1 SPD tripolare di classe II da 20 KA per polo (8/20).			
	Compresa la fornitura e posa in opera e incluso nella fornitura base portafusibili (3F +N) equipaggiata con fusibili.			
1000	1	1,000		
P.05.065	Totale cadauno	1,000	1 121,67	1 121,67
	ARMADIO STRADALE IN SMC (VETRORESINA)			
	Dalle dimensioni comprese:			
	- base 500 -> 600 mm;			
	- altezza 750 ÷ 1000 mm;			
	- profondità 250 ÷ 300 mm;			
	conforme a norma CEI EN 50298, grado di protezione non minore di IP44, IK10 secondo CEI EN 50112, colore grigio RAL7040, tensione nominale di isolamento 690Volt, porta incernierata completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica, cerniere interne in resina termoplastica, prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna, parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo.			
	Completo di montante e cornici, pannelli asolati realizzati in materiale termoplastico completi di asole per apparecchiature modulari e di profilato Din, controporta trasparente, telaio di ancoraggio in profilato di acciaio zincato a caldo a norme CEI 7-6 con viterie in acciaio INOX.			
	Compreso nella fornitura adeguato basamento in calcestruzzo.			
	Compresa la fornitura e posa in opera e completo di ogni accessorio.			
1001	2	2,000		
P.06.025.3.a	Totale cadauno	2,000	633,47	1 266,94
	CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE RADIO			
	Di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce.			
	Il sistema deve essere predisposto per:			
	- gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo;			
	A RIPIOTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia			3 665,67
	A RIPIOTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			749 540,55
	A RIPIOTARE LAVORI A CORPO			4 031 762,75
	A RIPIOTARE TANGENZIALE			6 286 520,96
	A RIPIOTARE			6 286 520,96

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1002 P.06.025.3.b	RIPORTO			6 286 520,96
	- leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo. - FORNITURA Compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.	3,000	1 926,65	5 779,95
	Totale cadauno	3,000		
	CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE RADIO Di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo.			
	- POSA IN OPERA Configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	3,000	373,01	1 119,03
1003 P.06.106	Totale cadauno	3,000		
	ALIMENTATORE STABILIZZATO Per la trasformazione della tensione da 220 Vca a 12 Vcc. Compresa fornitura e posa in opera.	3,000	290,77	872,31
	Totale cadauno	3,000		
	Totale IMPIANTI - QUADRI ELETTRICI ED APPARECCHIATURE DI TELECONTROLLO Euro			11 436,96
1004 P.03.005.29	IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI)			
	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90C; - temperatura massima di corto circuito: +250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. da quadro vasche esistente 22,00	22,00	4,40	96,80
	Totale m	22,00		
	A RIPIORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			11 533,76 757 408,64 4 039 630,84 6 294 389,05 6 294 389,05

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1005 P.03.005.25	RIPORTO Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90C; - temperatura massima di corto circuito:+250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. fino a morsettieria nel palo 290,00 Totale m Totale IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI) Euro	290,00 290,00	3,47	6 294 389,05 1 006,30 1 103,10
1006 P.06.010.1.g	IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettieria ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera. 11,00 Totale cadauno	11,000 11,000	590,28	6 493,08
1007 P.06.018.1.b	Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20C a +50C; - Alimentazione da 230V+/-15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablato in classe 2. 11,00 Totale cadauno	11,000 11,000	325,27	3 577,97
1008 P.06.025.1.a	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio. 11,00 Totale cadauno	11,000 11,000	149,16	1 640,76
1009 P.06.025.1.b	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il A RIPIANTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia A RIPIANTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIANTARE LAVORI A CORPO A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE			24 251,87 770 126,75 4 052 348,95 6 307 107,16 6 307 107,16

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1010 P.03.005.14	RIPORTO			6 307 107,16
	ciruito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	11,00	11,000		
	Totale cadauno	11,000	14,98	164,78
	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90C; - temperatura massima di corto circuito: +250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.			
	da morsettiera a lampada, compresa morsettiera 121,00	121,00		
	Totale m	121,00	2,71	327,91
	Totale IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE Euro			12 204,50
1011 P.06.015.e	IMPIANTI - OPERE EDILI A SERVIZIO IMPIANTI			
	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm ² per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido. - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,941 MC A 1,200 MC			
	11	11,00		
	Totale Cadauno	11,00	308,86	3 397,46
1012 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 11 * 1,20 * 1,20 * 0,10			
		1,58		
	Totale m ³	1,58	67,10	106,02
A RIPIORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia				28 248,04
A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA				774 122,92
A RIPIORTARE LAVORI A CORPO				4 056 345,12
A RIPIORTARE TANGENZIALE				6 311 103,33
A RIPIORTARE				6 311 103,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1013 A.02.009	RIPORTO MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 11 * 0,50 * 0,50 * 0,20	0,55	18,19	10,00
1014 P.01.006.c	Totale m³ 0,55 PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 + 20 CM - CARRABILE >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 11*4	44,00	25,90	1 139,60
1015 P.01.011.1.b	Totale Cadauno 44,00 CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563. - PER POZZETTO 40X40 CM >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 11	11,00	105,07	1 155,77
1016 B.01.001.a	Totale Cadauno 11,00 SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> POZZETTO 9 * (1/2*((0,50*0,50)+(1,30*1,30))) * 1,00	8,73	6,27	54,74
1017 A.02.009	Totale m³ 8,73 MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> POZZETTO 9 * 0,50 * 0,50 * 0,20	0,45	18,19	8,19
1018	Totale m³ 0,45 PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO A RIPIORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			30 616,34 776 491,22 4 058 713,42 6 313 471,63 6 313 471,63

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia

- 353 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 315 369,69
	contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> POZZETTO			
	> VOLUME SCAVO			
	8,73	8,73		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	7,13	-7,13		
	Totale m³	1,60	2,60	4,16
1023 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.			
	>> LINEA CAVIDOTTO			
	235,40 * (1/2*(0,40+(0,40+0,40+0,40))) * 0,60	112,99		
	>> LINEA CAVIDOTTO - ATTRAVERSAMENTO			
	88 * (1/2*(0,40+(0,60+0,40+0,60))) * 1,20	105,60		
	Totale m³	218,59	6,27	1 370,56
1024 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> LINEA CAVIDOTTO			
	235,40 * 0,40 * 0,20	18,83		
	>> LINEA CAVIDOTTO - ATTRAVERSAMENTO			
	88 * 0,40 * 0,20	7,04		
	Totale m³	25,87	18,19	470,58
1025 P.07.010.f	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO 110 MM			
	>> LINEA CAVIDOTTO			
	235,40	235,40		
	>> LINEA CAVIDOTTO - ATTRAVERSAMENTO			
	A RIPIORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia			34 359,70
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			780 234,58
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			4 062 456,78
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			6 317 214,99
	A RIPIORTARE			6 317 214,99

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia

- 355 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO
ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO <u>Totale IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia Euro</u>			6 321 060,11 <u>38 204,82</u>
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			784 079,70 4 066 301,90 6 321 060,11 6 321 060,11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1029 P.03.005.25	RIPORTO			6 321 060,11
	<u>IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI)</u>			
	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90C; - temperatura massima di corto circuito:+250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. fino a morsettiera nel palo 346,00	346,00		
	Totale m	346,00	3,47	1 200,62
	<u>Totale IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI) Euro</u>			<u>1 200,62</u>
1030 P.06.010.1.g	<u>IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE</u>			
	Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera. 7,00	7,000		
	Totale cadauno	7,000	590,28	4 131,96
1031 P.06.018.1.b	Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20C a +50C; - Alimentazione da 230V+/-15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablati in classe 2. 7,00	7,000		
	Totale cadauno	7,000	325,27	2 276,89
1032 P.06.025.1.b	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 7,00	7,000		
	Totale cadauno	7,000	14,98	104,86
1033 P.03.005.14	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di <u>A RIPIORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di L...</u> <u>A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA</u> <u>A RIPIORTARE LAVORI A CORPO</u> <u>A RIPIORTARE TANGENZIALE</u> <u>A RIPIORTARE</u>			<u>7 714,33</u> <u>791 794,03</u> <u>4 074 016,23</u> <u>6 328 774,44</u> <u>6 328 774,44</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1034 P.06.025.1.a	RIPORTO			6 328 774,44
	rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90C; - temperatura massima di corto circuito: +250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.			
	da morsettiera a lampada, compresa morsettiera 77,00	77,00		
	Totale m	77,00	2,71	208,67
	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecontrollo e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.			
	7,00	7,000		
	Totale cadauno	7,000	149,16	1 044,12
	Totale IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE Euro			7 766,50
1035 P.06.015.e	IMPIANTI - OPERE EDILI A SERVIZIO IMPIANTI PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm ² per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei caviddotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido. - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,941 MC A 1,200 MC 7	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	308,86	2 162,02
1036 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 7 * 1,20 * 1,20 * 0,10	1,01		
	A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di L...			11 129,14
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			795 208,84
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			4 077 431,04
	A RIPORTARE TANGENZIALE			6 332 189,25
	A RIPORTARE			6 332 189,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1037 A.02.009	RIPORTO Totale m³	1,01	67,10	6 332 189,25 67,77
	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 7 * 0,50 * 0,50 * 0,20	0,35		
	Totale m³	0,35	18,19	6,37
1038 P.01.006.c	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	- PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 + 20 CM - CARRABILE >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 7*4	28,00		
	Totale Cadauno	28,00	25,90	725,20
1039 P.01.011.1.b	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563.			
	- PER POZZETTO 40X40 CM >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 7	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	105,07	735,49
1040 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.			
	>> POZZETTO 3 * (1/2*((0,50*0,50)+(1,30*1,30))) * 1,00	2,91		
	Totale m³	2,91	6,27	18,25
1041 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> POZZETTO 3 * 0,50 * 0,50 * 0,20	0,15		
A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di L... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				12 682,22 796 761,92 4 078 984,12 6 333 742,33 6 333 742,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale m³	0,15	18,19	6 333 742,33 2,73
1042 P.01.006.c	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 ÷ 20 CM - CARRABILE >> POZZETTO 3*4	12,00		
	Totale Cadauno	12,00	25,90	310,80
1043 P.01.011.1.b	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563. - PER POZZETTO 40X40 CM >> POZZETTO 3	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	105,07	315,21
1044 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> POZZETTO > VOLUME SCAVO 2,91 A dedurre > VOLUME MATERIALI ARIDI 0,15 > VOLUME POZZETTI 3 * 0,40 * 0,40 * 0,80	2,91 -0,15 -0,38		
	Totale m³	2,38	1,53	3,64
1045 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 >> POZZETTO > VOLUME SCAVO (35-5) * 2,91 A dedurre > VOLUME RIEMPIMENTO (35-5) * 2,38	87,30 -71,40		
	Totale m³ x km	15,90	0,19	3,02
1046 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di L... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			13 317,62 797 397,32 4 079 619,52 6 334 377,73 6 334 377,73

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

- 361 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**TANGENZIALE****LAVORI A CORPO****ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA****IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1050 A.02.007.a	RIPORTO			6 335 951,81
	308	308,00		
	>> LINEA CAVIDOTTO - ATTRAVERSAMENTO			
	22	22,00		
	Totale m	330,00	9,84	3 247,20
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> CAVIDOTTO			
	> VOLUME SCAVO	174,24		
	A dedurre			
	> VOLUME MATERIALI ARIDI	26,40		
1051 A.01.010	> VOLUME RINFIANCO TUBAZIONE			
	330 * (0,15*0,15*3,1416)			
	Totale m³	124,74	1,53	190,85
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>> DISTANZA DISCARICA -> Km 35			
	>> CAVIDOTTO			
	> VOLUME SCAVO			
	(35-5) * 174,24	5 227,20		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
1052 E.08.005.17.05.04	(35-5) * 124,74			
	Totale m³ x km	1 485,00	0,19	282,15
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> CAVIDOTTO			
	> VOLUME SCAVO	174,24		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	124,74			
	Totale m³	49,50	2,60	128,70
	A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA			802 820,30
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			4 085 042,50
	A RIPORTARE TANGENZIALE			6 339 800,71
	A RIPORTARE			6 339 800,71

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est

- 363 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1053 P.03.005.25	RIPORTO			6 339 800,71
	<u>IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI)</u>			
	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90C; - temperatura massima di corto circuito:+250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.			
	fino a morsettiera nel palo 151,00	151,00		
	Totale m	151,00	3,47	523,97
	<u>Totale IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI) Euro</u>			523,97
1054 P.06.010.1.g	<u>IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE</u>			
	Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	3,00	3,000		
	Totale cadauno	3,000	590,28	1 770,84
1055 P.06.018.1.b	Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piate o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20C a +50C; - Alimentazione da 230V+/-15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablati in classe 2.			
	3,00	3,000		
	Totale cadauno	3,000	325,27	975,81
1056 P.06.025.1.a	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Compreso viteria, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.			
	3,00	3,000		
	Totale cadauno	3,000	149,16	447,48
1057 P.06.025.1.b	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia			
	<u>A RIPIORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con ...</u>			3 718,10
	<u>A RIPIORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA</u>			806 538,40
	<u>A RIPIORTARE LAVORI A CORPO</u>			4 088 760,60
	<u>A RIPIORTARE TANGENZIALE</u>			6 343 518,81
	<u>A RIPIORTARE</u>			6 343 518,81

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 343 518,81
1058 P.03.005.14	all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 3,00 Totale cadauno	3,00 3,00	14,98	44,94
	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90C; - temperatura massima di corto circuito: +250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. da morsettiera a lampada, compresa morsettiera 33,00 Totale m	33,00 33,00	2,71	89,43
	Totale IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE Euro			3 328,50
1059 P.06.015.e	IMPIANTI - OPERE EDILI A SERVIZIO IMPIANTI PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm² per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido. - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,941 MC A 1,200 MC 3 Totale Cadauno	3,00 3,00	308,86	926,58
1060 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 3 * 1,20 * 1,20 * 0,10 A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con ... A RIPORTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	0,43		4 779,05 807 599,35 4 089 821,55 6 344 579,76 6 344 579,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1061 A.02.009	RIPORTO Totale m³	0,43	67,10	6 344 579,76 28,85
	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 3 * 0,50 * 0,50 * 0,20	0,15		
	Totale m³	0,15	18,19	2,73
1062 P.01.006.c	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	- PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 + 20 CM - CARRABILE >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 3*4	12,00		
	Totale Cadauno	12,00	25,90	310,80
1063 P.01.011.1.b	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563.			
	- PER POZZETTO 40X40 CM >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 3	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	105,07	315,21
1064 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.			
	>> LINEA CAVIDOTTO 145 * (1/2*(0,40+(0,40+0,40+0,40))) * 0,60	69,60		
	Totale m³	69,60	6,27	436,39
1065 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> LINEA CAVIDOTTO 145 * 0,40 * 0,20	11,60		
A RIPIANTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con ... A RIPIANTARE ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA A RIPIANTARE LAVORI A CORPO A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE				5 873,03 808 693,33 4 090 915,53 6 345 673,74 6 345 673,74

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Ramo Sud

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
1066 P.07.010.f	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO 110 MM >> LINEA CAVIDOTTO 145	RIPORTO Totale m³	11,60	6 345 673,74 211,00	
		145,00			
1067 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> CAVIDOTTO > VOLUME SCAVO 69,60 A dedurre > VOLUME MATERIALI ARIDI 11,60 > VOLUME RINFIANCO TUBAZIONE 145 * (0,15*0,15*3,1416)	Totale m	145,00	9,84	1 426,80
			69,60		
			-11,60		
1068 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 >> CAVIDOTTO > VOLUME SCAVO (35-5) * 69,60 A dedurre > VOLUME RIEMPIMENTO (35-5) * 47,85				
			-10,15		
1069 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.	Totale m³	47,85	1,53	73,21
			2 088,00		
			-1 435,50		
		Totale m³ x km	652,50	0,19	123,98

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Ramo Sud

- 368 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 347 565,28
1070 A.03.003	DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE DI FABBRICATI In efficienza, di qualsiasi specie, compresi i puntellamenti e l'allontanamento dei materiali; compreso l'eventuale scarico su aree indicate dall'Amm.ne, misurato vuoto per pieno, dal piano di campagna alla linea di gronda. >> DEMOLIZIONE EDIFICIO ESISTENTE > Le altezze fuori terra incrementate di m. 1.50 per opere entro terra 265,00 * (7,00+1,50) 35 * (5,00+1,50) 45 * (8+1,50)	2 252,50 227,50 427,50 Totale m³ 2 907,50	8,30	24 132,25
	Totale DEMOLIZIONI Euro			24 132,25
1071 A.02.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PREPARAZIONE PIANO DI POSA 7267,12	7 267,12 Totale m² 7 267,12	2,78	20 202,59
1072 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STRATO ANTICAPILLARE 2179,88	2 179,88 Totale m³ 2 179,88	18,19	39 652,02
1073 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO 18646,525 A dedurre > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 2292,18 * 0,30 > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 2704,53 * 0,30	18 646,53 -687,65 -811,36 Totale m³ 17 147,52	12,07	206 970,57
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			290 957,43 290 957,43 4 383 764,50 6 638 522,71 6 638 522,71

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1074 A.02.004.a	RIPORTO FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. - FORNITO DALL'IMPRESA >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 2292,18 * 0,30 > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 2704,53 * 0,30 Totale m³	687,65 811,36 1 499,01	14,77	6 638 522,71 22 140,38
1075 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Overo di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO 17147,52 Totale m³	17 147,52 17 147,52	1,53	26 235,71
1076 A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > TERRENO VEGETALE 1499,01 Totale m³	1 499,01 1 499,01	1,65	2 473,37
1077 A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 1550 * 0,30 1250 * 0,30 A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	465,00 375,00		341 806,89 341 806,89 4 434 613,96 6 689 372,17 6 689 372,17

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 689 372,17
	48,00 * 0,30	14,40		
	Totale m³	854,40	3,25	2 776,80
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			320 451,44
1078 D.01.001.a	SOVRASTRUTTURA STRADALE FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 26 3124,32 * 0,26	812,32		
	Totale m³	812,32	25,24	20 502,96
1079 D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 12 3124,32 * 0,12	374,92		
	Totale m³	374,92	115,44	43 280,76
1080 D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03			408 367,41
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			408 367,41
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			4 501 174,48
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			6 755 932,69
	A RIPIORTARE			6 755 932,69

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1081 D.01.027.d	RIPORTO			6 755 932,69
	> PAVIMENTAZIONE - sp. cm 7 3124,32 * 0,07	218,70		
	Totale m³	218,70		
	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nelle percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 5 3124,32 * 0,05		125,61	27 470,91
1082 D.01.043.c	Totale m³	156,22		
	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME TAL QUALE >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - n° 2 mani di attacco (tra BASE e BINDER + tra BINDER e USURA) 2 * 3124,32	156,22	179,35	28 018,06
	Totale m²	6 248,64		
	1083 D.01.001.a	6 248,64		
1084 D.01.017.a	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 25 46,50 * 0,25	11,63		
	Totale m³	11,63		
	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.		0,99	6 186,15
	Totale m³	11,63	25,24	293,54
A RIPIANTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2) A RIPIANTARE LAVORI A CORPO A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE				470 336,07 470 336,07 4 563 143,14 6 817 901,35 6 817 901,35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1085 D.01.021.a	RIPORTO La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 4 46,50 * 0,04	1,86	125,61	6 817 901,35
	Totale m³	1,86		233,63
	STRATO DI USURA TIPO B			
1086 D.01.043.c	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 3 46,50 * 0,03	1,40	137,86	193,00
	Totale m³	1,40		
	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI			
1087 D.01.001.a	Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME TAL QUALE > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - n° 1 mano di attacco (tra BINDER e USURA) 46,50	46,50	0,99	46,04
	Totale m²	46,50		
	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO			
	Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 1550 * 0,30 1250 * 0,30	465,00		
		375,00		
A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				470 808,74 470 808,74 4 563 615,81 6 818 374,02 6 818 374,02

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 818 374,02
	48,00 * 0,30	14,40		
	Totale m³	854,40	25,24	21 565,06
	Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE Euro			147 790,11
1088 E.02.008	LAVORI DIVERSI F.P.O. DI CORDONATURA Per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in conglomerato cementizio avente Rck => 30 N/mm², dosato a 400 Kg di cemento normale per mc di getto finito per il corpo delle cordonate, rifinita nelle sole facce in vista con uno strato superficiale in graniglia e polvere bianca dosata a 350 kg di cemento bianco dello spessore medio di cm 2, in elementi della lunghezza di cm100, aventi sezione compresa fra 300 e 500 cmq, qualunque sia la forma, allettati con malta cementizia su apposita fondazione da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. > Su entrambi i cigli - (lunghezza = differenza di distanze progressive) 2 * (1011,03-725,84) > Incremento sviluppo cordolo in corrispondenza di ogni caditoia (2*29) * 1,30	570,38		
		75,40		
	Totale m	645,78	16,89	10 907,22
1089 E.02.010.a	COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE Costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allettati su massetto di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - SEZIONE DI CM 15 X 25 > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD 35,00	35,00		
	Totale m	35,00	15,58	545,30
1090 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 10 46,50 * 0,10	4,65		
	Totale m³	4,65	102,10	474,77
1091 B.05.050.a	RETE ELETTRICITÀ In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normative vigenti, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - rete Ø 6 maglia 20 x 20 = kg/m² 2.29 2,29 * 46,50	106,49		
	Totale kg	106,49	1,32	140,57
	Totale LAVORI DIVERSI Euro			12 067,86
1092 F.01.021.b	OPERE A VERDE BIOSTUOIA (ANTIEROSIONE) Realizzata mediante l'interposizione tra due reti in polipropilene di una massa organica non inferiore ai 400			
	A RIPIANTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIANTARE LAVORI A CORPO A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE			504 441,66 504 441,66 4 597 248,73 6 852 006,94 6 852 006,94

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1093 F.01.009.b	RIPORTO gr/mq costituita da fibre di diversa natura a seconda della tipologia e tali da risultare comunque idonee allo scopo. Le reti di contenimento avranno ciascuna una massa areica non superiore ai 10 gr/mq ed una maglia di dimensioni pari a 8x10 mm; esse saranno caratterizzate da una resistenza non inferiore a 500 N/m con deformazioni non superiori al 20%. Il materiale verrà fornito in rotoli di ampiezza non inferiore ai 2 m. Il fissaggio verrà realizzato mediante in tondino metallico ad aderenza migliorata Ø = 6 mm lunghe 25 cm e larghe 10 cm, in ragione di 2-4 picchetti/mq. Compresa fornitura e posa in opera. - CON FIBRE DI PAGLIA E COCCO > ALTEZZA MEDIA (IN VERTICALE) = 0.55 > INCREMENTO DI 50 cm SOPRA IL LIVELLO MEDIO = 1.05 > ALTEZZA INCREMENTATA PER SUPERFICE SU SCARPATA RILEVATO = 1.26 -> 1.30 > ALTEZZA COMPLESSIVA COMPRESO PARTI INFERIORI E SUPERIORI INTESTATE NEL RILEVATO / TERRENO = 1.00 + 1.30 + 1.20 = 3.50 > LUNGHEZZA DI INTERVENO = 90 m 2 * 90,00 * 3,50	630,00	5,35	3 370,50
	Totale m²	630,00		
	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE		1,45	7 245,23
	Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta:			
1094 F.01.009.b	- miscuglio di sementi 40 gr/mq;	2 292,18		
	- concime organico minerale 100 gr/mq;			
	- humus di lombrico 200 gr/mq;	2 704,53		
	- collante Full Tack 15 gr/mq;mulch Hydrofibre 150 gr/mq.	4 996,71		
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA		1,45	3 343,70
	> SCARPATA IN SX			
	2292,18			
	> SCARPATA IN DX			
	2704,53			
	Totale m²	2 306,00		
	Totale OPERE A VERDE Euro			13 959,43
	BARRIERE DI SICUREZZA			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03			518 401,09
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			518 401,09
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			4 611 208,16
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			6 865 966,37
	A RIPIORTARE			6 865 966,37

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1095 G.02.003.a	RIPORTO CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. >> IN SINISTRA 272 >> IN DESTRA 273,00 Totale m Totale BARRIERE DI SICUREZZA Euro	272,00 273,00 545,00	84,38	6 865 966,37 45 987,10 45 987,10
1096 H.02.405.a	SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SEGNALI Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. - SU UNICO SOSTEGNO >> VEDASI ALLEGATO 10 Totale cadauno	10,000 10,000	8,86	88,60
1097 H.02.200.2.b	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfera, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - LATO CM 90 A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			564 476,79 564 476,79 4 657 283,86 6 912 042,07 6 912 042,07

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 912 042,07
	>> VEDASI ALLEGATO			
	3	3,000		
	Totale cadauno	3,000	69,16	207,48
1098 H.02.135.b	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO MM 60 Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. >> VEDASI ALLEGATO			
	17	17,000		
	Totale cadauno	17,000	1,84	31,28
1099 H.03.005	FORNITURA DI DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10 (Sviluppo cm 40 di semicirconferenza e cm 50 di altezza), in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, completo di telaio per l'attacco al palo, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura a fuoco con vernice grigia, previa mano di fondo, nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2 ^a di colore giallo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. >> VEDASI ALLEGATO			
	1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	48,00	48,00
1100 H.02.210.2.b	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a micropismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DIAMETRO CM 60 >> VEDASI ALLEGATO			
	2	2,000		
	Totale cadauno	2,000	66,61	133,22
1101 H.02.110.b	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. - DEL DIAMETRO DI 60 MM Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml. >> VEDASI ALLEGATO			
	14,1	14,10		
	Totale m	14,10	6,82	96,16
1102 H.02.300.2.a	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			
				564 992,93
				564 992,93
				4 657 800,00
				6 912 558,21
				6 912 558,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 912 558,21
	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE >> VEDASI ALLEGATO 0,456	0,46		
	Totale m²	0,46	220,08	101,24
1103 H.06.001	MONOPALO PER TARGHE DI INDICAZIONE Fornitura di sostegno per preavvisi di bivio, targhe conferma etc. costituito da monopalo in acciaio zincato a caldo per sostegno di targhe segnaletica della superficie richiesta dalla D.L. ma comunque non inferiore a mq 7,5 sottoposta ad azione del vento corrispondente alla zona 3 di cui al D.M. 3-10-78 (è ammessa la riduzione del 25% per quota sul terreno inferiore a mt 10): - struttura costituita con elemento a sezione circolare o scatolare opportunamente sagomato e rinforzato dello spessore non inferiore a mm 5; - trasverso costituito da una coppia di correnti paralleli (superiore ed inferiore) col legati al montante e distanti fra loro cm110/130 posti a quota rispetto al suolo tale che il bordo inferiore della targa si trovi in ciascun punto a non meno di m2,50 dal piano della carreggiata stradale; - spessore dei correnti non inferiore a mm 5; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti, e serrate con bulloni classe 8.8, di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/nmq in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g. per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; trattame; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastra, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per la targa, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tener conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. È compreso ogni onere pe fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del monopalo e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo. >> VEDASI ALLEGATO 2100	2 100,00		
	Totale kg	2 100,00	2,95	6 195,00
1104 H.02.300.2.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE >> VEDASI ALLEGATO 0,36	0,36		
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			571 289,17 571 289,17 4 664 096,24 6 918 854,45 6 918 854,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale m²	0,36	243,99	6 918 854,45 87,84
1105 H.02.300.2.d	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfere, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE >> VEDASI ALLEGATO 14,935	14,94 Totale m² 14,94	255,27	3 813,73
1106 H.02.400.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 >> VEDASI ALLEGATO 4	4,000 Totale cadauno 4,000	62,67	250,68
1107 H.06.012	POSA IN OPERA O SMONTAGGIO DI TARGHE SU PORTALE compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego o viceversa, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera >> VEDASI ALLEGATO 7,5	7,50 Totale m² 7,50	53,71	402,83
1108 H.06.005.a	POSA IN OPERA DI PORTALE PER TARGHE DI INDICAZIONE compresi gli oneri per la deviazione del traffico ed il posizionamento e mantenimento della relativa segnaletica - MONOPALO >> VEDASI ALLEGATO 1	1,000 Totale cadauno 1,000	264,29	264,29
1109 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> VEDASI ALLEGATO 0,96	0,96		
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			576 108,54 576 108,54 4 668 915,61 6 923 673,82 6 923 673,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1110 H.02.300.2.c	RIPORTO		67,10	6 923 673,82
	Totale m³	0,96		64,42
	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfele, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE >> VEDASI ALLEGATO 3,09			
		3,09		
	Totale m²	3,09	249,19	770,00
1111 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> VEDASI ALLEGATO 1024		1,04	
		1 024,00		
		1 024,00		1 064,96

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 927 116,76
	>> VEDASI ALLEGATO			
	22,4	22,40		
	Totale m²	22,40	22,19	497,06
	Totale SEGNALETICA VERTICALE Euro			15 660,35
1115 H.01.018.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 >> VEDASI ALLEGATO 250	250,00	1,22	305,00
	Totale m	250,00		
1116 H.01.018.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 >> VEDASI ALLEGATO 665	665,00	1,50	997,50
	Totale m	665,00		
1117 H.01.018.d	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro quadrato effettivamente ricoperto. - PER STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE E ISCRIZIONI >> VEDASI ALLEGATO 103	103,00	9,85	1 014,55
	Totale m²	103,00		
	Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE Euro			2 317,05
	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			582 365,59 582 365,59 4 675 172,66 6 929 930,87 6 929 930,87

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1118 A.01.010	RIPORTO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 17147,52 > Vedasi q.tà art. A.02.004.a (20-5) * 1499,01 Totale m³ x km Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro	257 212,80 22 485,15 279 697,95	0,19	6 929 930,87 53 142,61 53 142,61
1119 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 (35-5) * 13,76 Totale m³ x km	412,80 412,80	0,19	78,43
1120 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 (35-5) * 1550 * 0,30 (35-5) * 1250 * 0,30 (35-5) * 48,00 * 0,30 Totale m³ x km Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro	13 950,00 11 250,00 432,00 25 632,00	0,19	4 870,08 4 948,51
1121 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> VEDASI ALLEGATO 13,76 Totale m³	13,76 13,76	2,60	35,78
1122 E.08.005.17.01.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			640 492,49 640 492,49 4 733 299,56 6 988 057,77 6 988 057,77

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6 988 057,77
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> DEMOLIZIONE EDIFICIO ESISTENTE >> Volume (V.P.P.) demolito = m³ 2 907,50 >> Volume macerie effettivo considerato = 25% del volume v.p.p. >> Volume macerie = 727 -> m³ 730 >> MATERIALI COMPONENTI MACERIE E DETERMINA PESO SPECIFICO MEDIO > Cemento -> 35% ,35 * 2250,00 > Mattoni -> 60% ,60 * 1075,00 > Mattonelle e ceramiche -> 0,2% ,002 * 2400,00 > Legno -> 0,2% ,002 * 850,00 > vetro -> 0,05% 0,0005 * 2550,00 > Plastica -> 0,05% 0,0005 * 1300,00 > Metalli misti -> 4,5% ,045 * 7850,00 Totale parziale t A dedurre Quantita' totale parziale per azzeramento 1794,18 A sommare >> Peso specifico medio = kg/m³ 1794.18 -> Kg/m³ 1 800.00 >> Peso complessivo macerie = (m³ 730 x kg/m³ 1 800) = 1.314.000,00 kg -> = ton. 1.314,00 > Cemento -> 35% 0,35 * 1314,00 Totale t	787,50 645,00 4,80 1,70 1,28 0,65 353,25 1 794,18 -1 794,18 459,90 459,90	24,86	11 433,11
1123 E.08.005.17.01.02	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 02 - MATTONI La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> DEMOLIZIONE EDIFICIO ESISTENTE >> Volume (V.P.P.) demolito = m³ 2 907,50 >> Volume macerie effettivo considerato = 25% del volume v.p.p. >> Volume macerie = 727 -> m³ 730 >> MATERIALI COMPONENTI MACERIE E DETERMINA PESO SPECIFICO MEDIO > Cemento -> 35% ,35 * 2250,00 > Mattoni -> 60% ,60 * 1075,00 A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	787,50 645,00		651 925,60 651 925,60 4 744 732,67 6 999 490,88 6 999 490,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1124 E.08.005.17.01.03	RIPORTO			6 999 490,88
	> Mattonelle e ceramiche -> 0,2% ,002 * 2400,00 > Legno -> 0,2% ,002 * 850,00 > vetro -> 0,05% 0,0005 * 2550,00 > Plastica -> 0,05% 0,0005 * 1300,00 > Metalli misti -> 4,5% ,045 * 7850,00 Totale parziale t	4,80 1,70 1,28 0,65 353,25 1 794,18		
	A dedurre Quantita' totale parziale per azzeramento 1794,18 A sommare >> Peso specifico medio = kg/m³ 1794.18 -> Kg/m³ 1 800.00 >> Peso complessivo macerie = (m³ 730 x kg/m³ 1 800) = 1.314.000,00 kg -> = ton. 1.314,00 > Mattoni -> 60% 0,60 * 1314,00 Totale t	-1 794,18 788,40 788,40	24,86	19 599,62
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 03 - MATTONELLE E CERAMICHE La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> DEMOLIZIONE EDIFICIO ESISTENTE >> Volume (V.P.P.) demolito = m³ 2 907,50 >> Volume macerie effettivo considerato = 25% del volume v.p.p. >> Volume macerie = 727 -> m³ 730 >> MATERIALI COMPONENTI MACERIE E DETERMINA PESO SPECIFICO MEDIO > Cemento -> 35% ,35 * 2250,00 > Mattoni -> 60% ,60 * 1075,00 > Mattonelle e ceramiche -> 0,2% ,002 * 2400,00 > Legno -> 0,2% ,002 * 850,00 > vetro -> 0,05% 0,0005 * 2550,00 > Plastica -> 0,05% 0,0005 * 1300,00 > Metalli misti -> 4,5% ,045 * 7850,00 Totale parziale t	787,50 645,00 4,80 1,70 1,28 0,65 353,25 1 794,18		
	A dedurre Quantita' totale parziale per azzeramento 1794,18 A sommare >> Peso specifico medio = kg/m³ 1794.18 -> Kg/m³ 1 800.00 >> Peso complessivo macerie = (m³ 730 x kg/m³ 1 800) = 1.314.000,00 kg -> = ton. 1.314,00 > Mattonelle e ceramiche -> 0,2% A RIPIARTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 A RIPIARTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIARTARE LAVORI A CORPO A RIPIARTARE TANGENZIALE A RIPIARTARE	-1 794,18		671 525,22 671 525,22 4 764 332,29 7 019 090,50 7 019 090,50

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

- 385 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1127 E.08.005.17.02.03	RIPORTO			7 019 352,03
	>> DEMOLIZIONE EDIFICIO ESISTENTE			
	>> Volume (V.P.P.) demolito = m ³ 2 907,50			
	>> Volume macerie effettivo considerato = 25% del volume v.p.p.			
	>> Volume macerie = 727 -> m ³ 730			
	>> MATERIALI COMPONENTI MACERIE E DETERMINA PESO SPECIFICO MEDIO			
	> Cemento -> 35% ,35 * 2250,00	787,50		
	> Mattoni -> 60% ,60 * 1075,00	645,00		
	> Mattonelle e ceramiche -> 0,2% ,002 * 2400,00	4,80		
	> Legno -> 0,2% ,002 * 850,00	1,70		
	> vetro -> 0,05% 0,0005 * 2550,00	1,28		
	> Plastica -> 0,05% 0,0005 * 1300,00	0,65		
	> Metalli misti -> 4,5% ,045 * 7850,00	353,25		
	Totale parziale t	1 794,18		
	A dedurre			
	Quantita' totale parziale per azzeramento			
	1794,18			
	A sommare			
	>> Peso specifico medio = kg/m ³ 1794.18 -> Kg/m ³ 1 800.00			
	>> Peso complessivo macerie = (m ³ 730 x kg/m ³ 1 800) = 1.314.000,00 kg -> = ton.			
	1.314,00			
	> vetro -> 0,05%			
	0,0005 * 1314,00	0,66		
	Totale t	0,66	99,44	65,63
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 02 - LEGNO, VETRO E PLASTICA COD CER 17 02 03 - PLASTICA La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> DEMOLIZIONE EDIFICIO ESISTENTE			
	>> Volume (V.P.P.) demolito = m ³ 2 907,50			
	>> Volume macerie effettivo considerato = 25% del volume v.p.p.			
	>> Volume macerie = 727 -> m ³ 730			
	>> MATERIALI COMPONENTI MACERIE E DETERMINA PESO SPECIFICO MEDIO			
	> Cemento -> 35% ,35 * 2250,00	787,50		
	> Mattoni -> 60% ,60 * 1075,00	645,00		
	> Mattonelle e ceramiche -> 0,2% ,002 * 2400,00	4,80		
	> Legno -> 0,2% ,002 * 850,00	1,70		
	> vetro -> 0,05% 0,0005 * 2550,00	1,28		
	> Plastica -> 0,05% 0,0005 * 1300,00	0,65		
	> Metalli misti -> 4,5% ,045 * 7850,00	353,25		
	Totale parziale t	1 794,18		
	A dedurre			
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03			671 852,38
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			671 852,38
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			4 764 659,45
	A RIPORTARE TANGENZIALE			7 019 417,66
	A RIPORTARE			7 019 417,66

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7 019 417,66
	Quantita' totale parziale per azzeramento 1794,18 A sommare >> Peso specifico medio = kg/m³ 1794.18 -> Kg/m³ 1 800.00 >> Peso complessivo macerie = (m³ 730 x kg/m³ 1 800) = 1.314.000,00 kg -> = ton. 1.314,00 > Plastica -> 0,05% 0,0005 * 1314,00	-1 794,18		
	Totale t	0,66 0,66	74,58	49,22
1128 E.08.005.17.04.07	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 04 - METALLI (INCLUDE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 07 - METALLI MISTI La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> DEMOLIZIONE EDIFICIO ESISTENTE >> Volume (V.P.P.) demolito = m³ 2 907,50 >> Volume macerie effettivo considerato = 25% del volume v.p.p. >> Volume macerie = 727 -> m³ 730 >> MATERIALI COMPONENTI MACERIE E DETERMINA PESO SPECIFICO MEDIO > Cemento -> 35% ,35 * 2250,00 > Mattoni -> 60% ,60 * 1075,00 > Mattonelle e ceramiche -> 0,2% ,002 * 2400,00 > Legno -> 0,2% ,002 * 850,00 > vetro -> 0,05% 0,0005 * 2550,00 > Plastica -> 0,05% 0,0005 * 1300,00 > Metalli misti -> 4,5% ,045 * 7850,00	787,50 645,00 4,80 1,70 1,28 0,65 353,25		
	Totale parziale t	1 794,18		
	A dedurre Quantita' totale parziale per azzeramento 1794,18 A sommare >> Peso specifico medio = kg/m³ 1794.18 -> Kg/m³ 1 800.00 >> Peso complessivo macerie = (m³ 730 x kg/m³ 1 800) = 1.314.000,00 kg -> = ton. 1.314,00 > Metalli misti -> 4,5% ,045 * 1314,00	-1 794,18		
	Totale t	59,13 59,13	49,72	2 939,94
1129 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. <u>A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03</u> A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			674 841,54 674 841,54 4 767 648,61 7 022 406,82 7 022 406,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7 022 406,82
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO			
	COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"			
	La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori.			
	La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> STRADA DI SERVIZIO			
	> Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30			
	1550 * 0,30	465,00		
	1250 * 0,30	375,00		
	48,00 * 0,30	14,40		
	Totale m³	854,40	2,60	2 221,44
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			36 606,27
	<u>Totale CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03 Euro</u>			<u>677 062,98</u>
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			677 062,98
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			4 769 870,05
	A RIPORTARE TANGENZIALE			7 024 628,26
	A RIPORTARE			7 024 628,26

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7 024 628,26
1130 A.03.004.a	<u>DEMOLIZIONI</u> DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Compresa le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI >> DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE INTERSEZIONE S.C. DI LOBIA > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 20 50 * 0,20	10,00		
	Totale m³	10,00	4,31	43,10
	Totale DEMOLIZIONI Euro			43,10
1131 A.02.001.a	<u>MOVIMENTI DI MATERIA</u> PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PREPARAZIONE PIANO DI POSA 4233,29	4 233,29		
	Totale m²	4 233,29	2,78	11 768,55
1132 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STRATO ANTICAPILLARE 1269,78	1 269,78		
	Totale m³	1 269,78	18,19	23 097,30
1133 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO 15731,581 A dedurre >> VOLUME (v.p.p.) FORNICE 4 > SCATOLARE 48,50 * (1/2*(24,85+20,85)) * 3,05 > IMBOCCO (superficie da AUTOCAD) 213,30 * (1/2*(3,05+1,75))	15 731,58		
		-3 380,09		
		-511,92		
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			34 908,95 711 971,93 4 804 779,00 7 059 537,21 7 059 537,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7 059 537,21
	> SBOCCO (superficie da AUTOCAD) 132 * (1/2*(3,05+1,75))	-316,80		
	>> VOLUME (v.p.p.) FORNICE 3			
	> SCATOLARE 17,65 * 6,50 * 4,05	-464,64		
	> IMBOCCO (superficie da AUTOCAD) 24,00 * (1/2*(2,05+0,20))	-27,12		
	> SBOCCO (superficie da AUTOCAD) 26,70 * (1/2*(2,05+0,20))	-30,17		
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 1607,01 * 0,30	-482,10		
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 1589,81 * 0,30	-476,94		
	Totale m³	10 041,80	12,07	121 204,53
1134 A.02.004.a	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. - FORNITO DALL'IMPRESA			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 1607,01 * 0,30	482,10		
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 1589,81 * 0,30	476,94		
	Totale m³	959,04	14,77	14 165,02
1135 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> RIPORTO 10041,80	10 041,80		
	Totale m³	10 041,80	1,53	15 363,95
1136 A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> TERRENO VEGETALE 959,04	959,04		
	Totale m³	959,04	1,65	1 582,42
1137 A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e			
	<u>A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75</u>			<u>187 224,87</u>
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			864 287,85
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			4 957 094,92
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			7 211 853,13
	A RIPIORTARE			7 211 853,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 585 * 0,30 472 * 0,30 48,00 * 0,30 Totale m³ Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro	175,50 141,60 14,40 331,50	3,25	7 211 853,13 1 077,38 188 259,15
1138 D.01.001.a	SOVRASTRUTTURA STRADALE FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 26 1470,06 * 0,26 Totale m³	382,22 382,22	25,24	9 647,23
1139 D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 12 1470,06 * 0,12 Totale m³ A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE	176,41 176,41	115,44	20 364,77 218 314,25 895 377,23 4 988 184,30 7 242 942,51 7 242 942,51

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1140 D.01.017.a	RIPORTO CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 7 1470,06 * 0,07	102,90		7 242 942,51
	Totale m³	102,90	125,61	12 925,27
1141 D.01.027.d	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 5 1470,06 * 0,05	73,50		
	Totale m³	73,50	179,35	13 182,23
1142 D.01.043.c	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME TAL QUALE >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - n° 2 mani di attacco (tra BASE e BINDER + tra BINDER e USURA) 2 * 1470,06	2 940,12		
	Totale m²	2 940,12	0,99	2 910,72
A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2) A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				247 332,47 924 395,45 5 017 202,52 7 271 960,73 7 271 960,73

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	REPORTO			7 271 960,73
1143 D.01.001.a	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 25 26,50 * 0,25	6,63 Totale m³ 6,63	25,24	167,34
1144 D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 4 26,50 * 0,04	1,06 Totale m³ 1,06	125,61	133,15
1145 D.01.021.a	STRATO DI USURA TIPO B Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 3 26,50 * 0,03	0,80 Totale m³ 0,80	137,86	110,29
1146 D.01.043.c	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			247 743,25 924 806,23 5 017 613,30 7 272 371,51 7 272 371,51

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1147 D.01.001.a	RIPORTO			7 272 371,51
	- CON BITUME TAL QUALE			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - n° 1 mano di attacco (tra BINDER e USURA)			
	26,50	26,50		
	Totale m²	26,50	0,99	26,24
	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO			
	Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA.			
	È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento.			
	- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO			
	>> STRADA DI SERVIZIO			
1148 E.02.008	> Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30			
	585 * 0,30	175,50		
	472 * 0,30	141,60		
	48,00 * 0,30	14,40		
	Totale m³	331,50	25,24	8 367,06
	Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE Euro			67 834,30
	LAVORI DIVERSI			
	F.P.O. DI CORDONATURA			
	Per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in conglomerato cementizio avente Rck => 30 N/mm², dosato a 400 Kg di cemento normale per mc di getto finito per il corpo delle cordonate, rifinita nelle sole facce in vista con uno strato superficiale in graniglia e polvere bianca dosata a 350 kg di cemento bianco dello spessore medio di cm 2, in elementi della lunghezza di cm100, aventi sezione compresa fra 300 e 500 cmq, qualunque sia la forma, allettati con malta cementizia su apposita fondazione da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	> Su entrambi i cigli - (lunghezza = differenza di distanze progressive)			
1149 E.02.010.a	2 * (1181,03-1055,03)	252,00		
	> Incremento sviluppo cordolo in corrispondenza di ogni caditoia			
	(2*17) * 1,30	44,20		
	Totale m	296,20	16,89	5 002,82
	COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE			
	Costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allettati su massetto di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	- SEZIONE DI CM 15 X 25			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD			
	29	29,00		
	Totale m	29,00	15,58	451,82
1150 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P.			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA.			
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 10			
	26,50 * 0,10	2,65		
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75			261 591,19
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			938 654,17
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			5 031 461,24
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			7 286 219,45
	A RIPIORTARE			7 286 219,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1151 B.05.050.a	RIPORTO Totale m³ RETE ELETTROSALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - rete Ø 6 maglia 20 x 20 = kg/m² 2.29 2,29 * 26,50 Totale kg Totale LAVORI DIVERSI Euro	2,65	102,10	7 286 219,45 270,57
		60,69		
		60,69	1,32	80,11
				5 805,32
1152 F.01.021.b	OPERE A VERDE BIOSTUOIA (ANTIEROSIONE) Realizzata mediante l'interposizione tra due reti in polipropilene di una massa organica non inferiore ai 400 gr/mq costituita da fibre di diversa natura a seconda della tipologia e tali da risultare comunque idonee allo scopo. Le reti di contenimento avranno ciascuna una massa areica non superiore ai 10 gr/mq ed una maglia di dimensioni pari a 8x10 mm; esse saranno caratterizzate da una resistenza non inferiore a 500 N/m con deformazioni non superiori al 20%. Il materiale verrà fornito in rotoli di ampiezza non inferiore ai 2 m. Il fissaggio verrà realizzato mediante in tondino metallico ad aderenza migliorata Ø = 6 mm lunghe 25 cm e larghe 10 cm, in ragione di 2-4 picchetti/mq. Compresa fornitura e posa in opera. - CON FIBRE DI PAGLIA E COCCO > ALTEZZA MEDIA (IN VERTICALE) = 1.50 > INCREMENTO DI 50 cm SOPRA IL LIVELLO MEDIO = 2.00 > ALTEZZA INCREMENTATA PER SUPERFICE SU SCARPATA RILEVATO = 2.40 > ALTEZZA COMPLESSIVA COMPRESO PARTI INFERIORI E SUPERIORI INTESTATE NEL RILEVATO / TERRENO = 1.00 + 2.40 + 1.20 = 4.60 > LUNGHEZZA DI INTERVENO = 130 m 2 * 130,00 * 4,60 Totale m²	1 196,00 1 196,00	5,35	6 398,60
1153 F.01.009.b	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq;mulch Hydrofibre 150 gr/mq. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > SCARPATA IN SX 1607,01 > SCARPATA IN DX 1589,81 Totale m²	1 607,01 1 589,81 3 196,82	1,45	4 635,39
1154 F.01.009.b	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			272 975,86 950 038,84 5 042 845,91 7 297 604,12 7 297 604,12

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq;mulch Hydrofibre 150 gr/mq. >> IDROSEMINA AREA AL PIEDE DEL RILEVATO STRADALE - superficie da AUTOCAD > LATO NORD 375 > LATO SUD 0 Totale m²	375,00 0,00 375,00	1,45	7 297 604,12 543,75
	Totale OPERE A VERDE Euro			11 577,74
1155 G.02.003.a	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. >> IN SINISTRA 118 >> IN DESTRA 122 Totale m	118,00 122,00 240,00	84,38	20 251,20 20 251,20
1156 H.02.135.b	SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO MM 60 Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. >> VEDASTI ALLEGATO 17 Totale cadauno	17,000 17,000	1,84	31,28
1157 H.02.210.2.b	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			293 802,09 970 865,07 5 063 672,14 7 318 430,35 7 318 430,35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7 318 430,35
	Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfere, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.			
	- DIAMETRO CM 60			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	2	2,000		
	Totale cadauno	2,000	66,61	133,22
1158 H.02.300.2.a	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfere, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.			
	- FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	0,456	0,46		
	Totale m²	0,46	220,08	101,24
1159 H.02.300.2.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfere, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.			
	- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	0,36	0,36		
	Totale m²	0,36	243,99	87,84
1160 H.02.400.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera.			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75			294 124,39
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			971 187,37
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			5 063 994,44
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			7 318 752,65
	A RIPIORTARE			7 318 752,65

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7 318 752,65
	Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura.			
	- PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	4	4,000		
	Totale cadauno	4,000	62,67	250,68
1161 H.02.405.a	POSA IN OPERA DI SEGNALI Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera.			
	- SU UNICO SOSTEGNO			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	10	10,000		
	Totale cadauno	10,000	8,86	88,60
1162 H.02.200.2.b	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.			
	- LATO CM 90			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	3	3,000		
	Totale cadauno	3,000	69,16	207,48
1163 H.03.005	FORNITURA DI DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10 (Sviluppo cm 40 di semicirconferenza e cm 50 di altezza), in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, completo di telaio per l'attacco al palo, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura a fuoco con vernice grigia, previa mano di fondo, nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2ª di colore giallo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	48,00	48,00
1164 H.02.110.b	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.			
	- DEL DIAMETRO DI 60 MM Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml.			
	>> VEDASI ALLEGATO			
	14,1	14,10		
	Totale m	14,10	6,82	96,16
	Totale SEGNALETICA VERTICALE Euro			1 044,50
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			294 815,31 971 878,29 5 064 685,36 7 319 443,57 7 319 443,57

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7 319 443,57
1165 H.01.018.a	<u>SEGNALETICA ORIZZONTALE</u> SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 >> VEDASI ALLEGATO 110	110,00		
	Totale m	110,00	1,22	134,20
1166 H.01.018.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 >> VEDASI ALLEGATO 270	270,00		
	Totale m	270,00	1,50	405,00
1167 H.01.018.d	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro quadrato effettivamente ricoperto. - PER STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE E ISCRIZIONI >> VEDASI ALLEGATO 50,50	50,50		
	Totale m ²	50,50	9,85	497,43
	Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE Euro			1 036,63
1168 A.01.010	<u>TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO</u> SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			295 851,94 972 914,92 5 065 721,99 7 320 480,20 7 320 480,20

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7 320 480,20
	> Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 10041,80	150 627,00		
	> Vedasi q.tà art. A.02.004.a (20-5) * 959,04	14 385,60		
	Totale m³ x km	165 012,60	0,19	31 352,39
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			31 352,39
1169 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 (35-5) * 585 * 0,30 (35-5) * 472 * 0,30 (35-5) * 48,00 * 0,30	5 265,00 4 248,00 432,00		
	Totale m³ x km	9 945,00	0,19	1 889,55
1170 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE INTERSEZIONE S.C. DI LOBIA > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 20 (35-5) * 50 * 0,20	300,00 300,00		
	Totale m³ x km	300,00	0,19	57,00
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			1 946,55
1171 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 585 * 0,30 472 * 0,30 48,00 * 0,30	175,50 141,60 14,40		
	Totale m³	331,50	2,60	861,90
1172 F.08.005.17.03.02	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. A RIPIORTARE CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			330 012,78 1 007 075,76 5 099 882,83 7 354 641,04 7 354 641,04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE INTERSEZIONE S.C. DI LOBIA > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 20 > Peso specific = 1.8 t/m³ 1,80 * 50 * 0,20	18,00 Totale t18,00	12,43	7 354 641,04 223,74 1 085,64
	Totale CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75 Euro			330 236,52
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			1 007 299,50 5 100 106,57 7 354 864,78 7 354 864,78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7 354 864,78
1173 D.01.017.a	SOVRASTRUTTURA STRADALE CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> SPESSORE cm 5 44,00 * 10,80 * 0,05	23,76		
	Totale m³	23,76	125,61	2 984,49
1174 D.01.027.d	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO. >> SPESSORE cm 5 44,00 * 10,80 * 0,05	23,76		
	Totale m³	23,76	179,35	4 261,36
1175 D.01.043.c	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME TAL QUALE >> SPESSORE cm 5 44,00 * 10,80	475,20		
	Totale m²	475,20	0,99	470,45
	Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE Euro			7 716,30
1176	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI A RIPIORTARE Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			7 716,30 1 015 015,80 5 107 822,87 7 362 581,08 7 362 581,08

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
G.02.003.d	RIPORTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa W_r con l'incidente più probabile minore o uguale a 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 2 * 57,00	114,00		7 362 581,08
	Totale m	114,00	131,79	15 024,06
	Totale BARRIERE DI SICUREZZA Euro			15 024,06
1177 H.01.018.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 >> VEDASI ALLEGATO 44	44,00		
	Totale m	44,00	1,22	53,68
1178 H.01.018.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 >> VEDASI ALLEGATO 88	88,00		
	A RIPORTARE Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			22 794,04 1 030 093,54 5 122 900,61 7 377 658,82 7 377 658,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7 377 658,82
	Totale m	88,00	1,50	132,00
	Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE Euro			185,68
1179 B.03.035.c	OPERE IN C.A. - SPALLE - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq) >> SPALLA SP1 > MURO DI SPALLA 12,35 * 1,50 * 4,20 (12,35-1,00-1,00) * 1,00 * (1/2*(1,50+0,50)) > PARAGHIAIA 12,35 * 0,50 * 3,39 12,35 * 0,20 * 0,30 > MURI ANDATORI 2 * 4,80 * 1,00 * 4,20 4,80 * 0,50 * (1/2*(3,30+3,15)) 4,80 * 0,50 * (1/2*(3,93+3,92)) 2 * 4,80 * 0,25 * 0,50 > SELLA APPOGGIO SOLETTA TRANSIZIONE 11,30 * 0,30 * (1/2*(0,30+0,60)) > RITEGNI LATERALI (2*1/2) * 2,00 * 0,30 * 1,35 > BAGGIOLI 1,10 * 1,10 * (0,76+0,23) Totale parziale m³ >> SPALLA SP2 > MURO DI SPALLA 12,69 * 1,50 * 4,30 (12,69-1,00-1,00) * 1,00 * (1/2*(1,50+0,50)) > PARAGHIAIA 12,69 * 0,50 * 3,36 12,69 * 0,20 * 0,30 > MURI ANDATORI 2 * 4,75 * 1,00 * 4,50 4,75 * 0,50 * (1/2*(3,84+3,90)) 4,75 * 0,50 * (1/2*(3,19+3,21)) 2 * 4,75 * 0,25 * 0,50 > SELLA APPOGGIO SOLETTA TRANSIZIONE 11,69 * 0,30 * (1/2*(0,30+0,60)) > RITEGNI LATERALI (2*1/2) * 2,00 * 0,30 * 1,35 > BAGGIOLI 1,10 * 1,10 * (0,73+0,21) Totale parziale m³ A RIPORTARE Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	77,81 10,35 20,93 0,74 40,32 7,75 9,43 1,20 1,53 0,81 1,20 172,07 81,85 10,69 21,32 0,76 42,75 9,19 7,60 1,19 1,58 0,81 1,14 178,88		22 926,04 1 030 225,54 5 123 032,61 7 377 790,82 7 377 790,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1180 B.04.001	RIPORTO Totale m³	350,95	126,05	7 377 790,82 44 237,25
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> SPALLA SP1			
	> MURO DI SPALLA			
	12,35 * 4,20	51,87		
	2 * 1,50 * 4,20	12,60		
	(12,35-1,00-1,00) * (1/2*(1,50+0,50))	10,35		
	> PARAGHIAIA			
	2 * 12,35 * 3,39	83,73		
	2 * 0,50 * 3,29	3,29		
	12,35 * (0,20+0,30)	6,18		
	2 * 0,20 * 0,30	0,12		
	> MURI ANDATORI			
	2 * (4,80+1,00+4,80) * 4,20	89,04		
	(4,80+0,50+4,80) * (1/2*(3,30+3,15))	32,62		
	(4,80+0,50+4,80) * (1/2*(3,93+3,92))	39,69		
	2 * 4,80 * (0,50+0,25)	7,20		
	2 * 0,25 * 0,50	0,25		
	> RITEGNI LATERALI			
	(2*1/2*2) * 2,00 * 1,35	5,40		
	> BAGGIOLI			
	4 * 1,10 * (0,76+0,23)	4,36		
	Totale parziale m²	346,70		
	>> SPALLA SP2			
	> MURO DI SPALLA			
	12,69 * 4,30	54,57		
	2 * 1,50 * 4,30	12,90		
	(12,69-1,00-1,00) * 1,00 * (1/2*(1,50+0,50))	10,69		
	> PARAGHIAIA			
	12,69 * 3,36	42,64		
	2 * 0,50 * 3,36	3,36		
	12,69 * (0,20+0,30)	6,35		
	2 * 0,20 * 0,30	0,12		
	> MURI ANDATORI			
	2 * (4,75+1,00+4,75) * 4,50	94,50		
	(4,75+0,50+4,75) * (1/2*(3,84+3,90))	38,70		
	(4,75+0,50+4,75) * (1/2*(3,19+3,21))	32,00		
	2 * 4,75 * (0,50+0,25)	7,13		
	2 * 0,25 * 0,50	0,25		
	> RITEGNI LATERALI			
	(2*1/2*2) * 2,00 * 1,35	5,40		
	> BAGGIOLI			
	4 * 1,10 * (0,73+0,21)	4,14		
	Totale parziale m²	312,75		
	Totale m²	659,45	22,19	14 633,20 81 796,49
	A RIPORTARE Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03			1 089 095,99
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			5 181 903,06
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			7 436 661,27
	A RIPORTARE TANGENZIALE			7 436 661,27
	A RIPORTARE			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7 436 661,27
1181 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> SPALLA SP1 > MURO DI SPALLA - incidenza kg/m³ 120 120 * 12,35 * 1,50 * 4,20 120 * (12,35-1,00-1,00) * 1,00 * (1/2*(1,50+0,50)) > PARAGHIAIA - incidenza kg/m³ 180 180 * 12,35 * 0,50 * 3,39 180 * 12,35 * 0,20 * 0,30 > MURI ANDATORI- incidenza kg/m³ 120 (120*2) * 4,80 * 1,00 * 4,20 120 * 4,80 * 0,50 * (1/2*(3,30+3,15)) 120 * 4,80 * 0,50 * (1/2*(3,93+3,92)) (120*2) * 4,80 * 0,25 * 0,50 > SELLA APPOGGIO SOLETTA TRANSIZIONE - incidenza kg/m³ 120 120 * 11,30 * 0,30 * (1/2*(0,30+0,60)) > RITEGNI LATERALI - incidenza kg/m³ 120 (120*2*1/2) * 2,00 * 0,30 * 1,35 > BAGGIOLI - incidenza kg/m³ 120 120 * 1,10 * 1,10 * (0,76+0,23) Totale parziale kg >> SPALLA SP2 > MURO DI SPALLA - incidenza kg/m³ 120 120 * 12,69 * 1,50 * 4,30 120 * (12,69-1,00-1,00) * 1,00 * (1/2*(1,50+0,50)) > PARAGHIAIA - incidenza kg/m³ 180 180 * 12,69 * 0,50 * 3,36 180 * 12,69 * 0,20 * 0,30 > MURI ANDATORI- incidenza kg/m³ 120 (120*2) * 4,75 * 1,00 * 4,50 120 * 4,75 * 0,50 * (1/2*(3,84+3,90)) 120 * 4,75 * 0,50 * (1/2*(3,19+3,21)) (120*2) * 4,75 * 0,25 * 0,50 > SELLA APPOGGIO SOLETTA TRANSIZIONE - incidenza kg/m³ 120 120 * 11,69 * 0,30 * (1/2*(0,30+0,60)) > RITEGNI LATERALI - incidenza kg/m³ 120 (120*2*1/2) * 2,00 * 0,30 * 1,35 > BAGGIOLI - incidenza kg/m³ 120 120 * 1,10 * 1,10 * (0,73+0,21) Totale parziale kg Totale kg	9 336,60 1 242,00 3 767,99 133,38 4 838,40 930,24 1 131,84 144,00 183,06 97,20 143,75 21 948,46 9 822,06 1 282,80 3 837,46 137,05 5 130,00 1 102,95 912,00 142,50 189,38 97,20 136,49 22 789,89 44 738,35	1,04	46 527,88
1182 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, A RIPIORTARE Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			128 324,37 1 135 623,87 5 228 430,94 7 483 189,15 7 483 189,15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7 483 189,15
	inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>> SPALLA SP1			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE			
	11,30 * 5,00 * 0,10	5,65		
	>> SPALLA SP2			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE			
	11,69 * 5,00 * 0,10	5,85		
	Totale m³	11,50	67,10	771,65
1183 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)			
	>> SPALLA SP1			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE			
	11,30 * 5,00 * (1/2*(0,40+0,30))	19,78		
	>> SPALLA SP2			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE			
	11,69 * 5,00 * (1/2*(0,40+0,30))	20,46		
	Totale m³	40,24	102,10	4 108,50
1184 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> SPALLA SP1			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE			
	2 * (11,30+5,00) * (1/2*(0,40+0,30))	11,41		
	>> SPALLA SP2			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE			
	2 * (11,69+5,00) * (1/2*(0,40+0,30))	11,68		
	Totale m²	23,09	22,19	512,37
1185 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> SPALLA SP1			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE - incidenza kg/m³ 80			
	80 * 11,30 * 5,00 * (1/2*(0,40+0,30))	1 582,00		
	>> SPALLA SP2			
	> SOLETTA DI TRANSIZIONE - incidenza kg/m³ 80			
	80 * 11,69 * 5,00 * (1/2*(0,40+0,30))	1 636,60		
	Totale kg	3 218,60	1,04	3 347,34
	<u>A RIPIORTARE Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03</u>			<u>137 064,23</u>
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			1 144 363,73
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			5 237 170,80
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			7 491 929,01
	A RIPIORTARE			7 491 929,01

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

- 408 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
B.07.050.d	RIPORTO Per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.; - la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.; - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvatura dell'estradosso della soletta; - il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione; - la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscino sottostante con resina bicomponente. I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. PER ESCURSIONI TRASVERSALI FINO A 50 MM. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 300 >> SPALLA SP1 > IN CORRISPONDENZA CORDOLI 2 * 0,77 > IN CORRISPONDENZA SOLETTA 10,82 >> SPALLA SP2 > IN CORRISPONDENZA CORDOLI 2 * 0,77 > IN CORRISPONDENZA SOLETTA 10,82 Totale m 1,54 10,82 1,54 10,82 24,72 2 396,89 59 251,12			7 521 239,71
1189 B.07.052.d	SOVRAPPREZZO AI GIUNTI DI DILATAZIONE IN ELASTOMERO ARMATO Di cui alla voce precedente. PER ESCURSIONI TRASVERSALI OLTRE A 50 MM. - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 300 MM (%) >> QUANTITA' ART. B.07.050.d >> PREZZO UNITARIO ART. B.07.050.d = € 2396.89 24,72 * (2396,89/100) Totale % 592,54 592,54 20,00 11 850,80 Totale GIUNTI TRASVERSALI Euro 71 101,92			
1190 B.05.002.b	IMPALCATO : TRAVI METALLICHE STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTEGTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI 40,01 - 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera. A RIPORTARE Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			237 476,85 1 244 776,35 5 337 583,42 7 592 341,63 7 592 341,63

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

- 410 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1195 B.05.030	RIPORTO			8 116 209,22
	>> IMPALCATO			
	> SOLETTA			
	44,00 * 12,34 * 0,30	162,89		
	> MARCIAPIEDI			
	2 * 44,00 * 0,77 * (1/2*(0,15+0,20))	12,20		
	Totale m³	175,09	126,05	22 070,09
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> IMPALCATO			
	> SOLETTA E MARCIAPIEDI - incidenza kg/m³ 210			
	210 * 175,09	36 768,90		
	Totale kg	36 768,90	1,04	38 239,66
Totale IMPALCATO : SOLETTA Euro				79 607,34
1196 B.06.081.a	IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE CAPPA IN ASFALTO SINTETICO Su superfici piane o curve dello spessore finito non inferiore a 10 mm, realizzata con mastice di asfalto sintetico confezionato a caldo con idonei impianti approvati dalla Direzione Lavori. Il mastice d'asfalto dovrà avere la seguente composizione: - sabbia graduata 0,075 + 2,5 mm: 65/70% in peso sulla miscela degli inerti; - bitume 40/50 con indice di penetrazione compreso tra +- 0,5 e rapporto minimo di 5 a 1 in peso: 15/19% in peso sulla miscela degli inerti. Compreso nel prezzo la pulizia preliminare delle superfici da impermeabilizzare mediante spazzolatura e successiva energica soffiatura ad aria compressa. Compreso inoltre: - la stesa di una mano di idoneo primer in ragione di 0,5/0,7 kg/mq; - la formazione di risvolti in corrispondenza delle copertine mediante impiego di guaine impermeabili prefabbricate e applicate a caldo; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere per dare il lavoro compiuto a opera d'arte. - DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10 >> SOLETTA IMPALCATO 44,00 * (10,80+0,05+0,05)			
		479,60		
	Totale m²	479,60	9,16	4 393,14
Totale IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE Euro				4 393,14
<u>Totale Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03 Euro</u>				<u>826 047,33</u>
A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				1 833 346,83 5 926 153,90 8 180 912,11 8 180 912,11

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

- 412 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1199 B.04.002	RIPORTO >> MURO LATO SUD TIPO 1* $2 * (1/2 * (1/2 * (0,20 + 0,85) + 1/2 * (0,20 + 0,70))) * (1/2 * (2,50 + 3,255))$ >> MURO LATO SUD TIPO 2 $2 * (1/2 * (1/2 * (0,20 + 0,70) + 1/2 * (0,20 + 0,335))) * (1/2 * (2,50 + 0,675))$ >> MURO A SBALZO $2 * 0,30 * (1/2 * (3,32 + 3,69))$ >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD TIPO 1* $2 * (1/2 * (1/2 * (0,20 + 0,70) + 1/2 * (0,20 + 0,915))) * (1/2 * (2,50 + 3,57))$ >> MURO LATO NORD TIPO 2 $2 * (1/2 * (1/2 * (0,20 + 0,70) + 1/2 * (0,20 + 0,47))) * (1/2 * (2,50 + 1,215))$ >> MURO A SBALZO $2 * 0,30 * (1/2 * (3,64 + 3,98))$ >> MURO LATO SUD TIPO 1* $2 * (1/2 * (1/2 * (0,20 + 0,695) + 1/2 * (0,20 + 0,94))) * (1/2 * (2,47 + 3,705))$ >> MURO LATO SUD TIPO 2 $2 * 19,00 * 2,75$ $2 * (1/2 * (0,20 + 0,75)) * 2,75$ >> MURO A SBALZO $2 * 0,30 * (1/2 * (3,64 + 3,98))$ Totale m²	2,82 1,14 2,11 3,04 1,45 2,29 3,15 104,50 2,64 2,29 131,78		8 191 138,66 22,19 2 924,20
	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI Per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane. >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD TIPO 1* $2 * 4,42 * (1/2 * (2,50 + 3,245))$ >> MURO LATO NORD TIPO 2 $2 * 7,64 * (1/2 * (2,50 + 1,215))$ >> MURO LATO SUD TIPO 1* $2 * 6,96 * (1/2 * (2,50 + 3,255))$ >> MURO LATO SUD TIPO 2 $2 * 11,35 * (1/2 * (2,50 + 0,675))$ >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD TIPO 1* $2 * 6,51 * (1/2 * (2,50 + 3,57))$ >> MURO LATO NORD TIPO 2 $2 * 7,85 * (1/2 * (2,50 + 1,215))$ >> MURO LATO SUD TIPO 1* $2 * 11,26 * (1/2 * (2,47 + 3,705))$ >> MURO A SBALZO $2 * 2,23 * (1/2 * (3,28 + 3,69))$ >> MURO A SBALZO $2 * 2,28 * (1/2 * (3,32 + 3,69))$ >> MURO A SBALZO A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA " A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	25,37 28,42 40,09 36,09 39,58 29,20 69,59 15,57 16,01		
				13 150,75 1 846 497,58 5 939 304,65 8 194 062,86 8 194 062,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 194 062,86
	2 * 2,20 * (1/2*(3,64+3,98))	16,76		
	>> MURO A SBALZO			
	2 * 2,04 * (1/2*(3,64+3,98))	15,54		
	Totale m²	332,22	34,51	11 464,91
1200 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	> ELEVAZIONE			
	> Incidenza kg/m³ 100			
	100 * 96,06	9 606,00		
	Totale kg	9 606,00	1,04	9 990,24
1201 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m³), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm²)			
	m			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	4,42 * 0,20 * 0,20	0,18		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	7,64 * 0,20 * 0,20	0,31		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	6,96 * 0,20 * 0,20	0,28		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	11,35 * 0,20 * 0,20	0,45		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	6,51 * 0,20 * 0,20	0,26		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	7,85 * 0,20 * 0,20	0,31		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	11,26 * 0,20 * 0,20	0,45		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	19,00 * 0,20 * 0,20	0,76		
	Totale m³	3,00	94,71	284,13
1202 B.04.002	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI Per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane.			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "			34 890,03
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			1 868 236,86
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			5 961 043,93
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			8 215 802,14
	A RIPIORTARE			8 215 802,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1203 B.04.001	RIPORTO			8 215 802,14
	4,42 * 0,20	0,88		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	7,64 * 0,20	1,53		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	6,96 * 0,20	1,39		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	11,35 * 0,20	2,27		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	6,51 * 0,20	1,30		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	7,85 * 0,20	1,57		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	11,26 * 0,20	2,25		
	Totale m²	11,19	34,51	386,17
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	2 * 0,20 * 0,20	0,08		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	2 * 0,20 * 0,20	0,08		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * 0,20 * 0,20	0,08		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	2 * 0,20 * 0,20	0,08		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 1*			
	2 * 0,20 * 0,20	0,08		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2			
	2 * 0,20 * 0,20	0,08		
	>> MURO LATO SUD TIPO 1*			
	2 * 0,20 * 0,20	0,08		
	>> MURO LATO SUD TIPO 2			
	19,00 * 0,20	3,80		
	2 * 0,20 * 0,20	0,08		
	Totale m²	4,44	22,19	98,52
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			35 374,72
1204 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbazzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA " A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			35 374,72 1 868 721,55 5 961 528,62 8 216 286,83 8 216 286,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)
MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 216 286,83
	ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali).			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD			
	(12,05+1,67+0,56) * (1/2*(1,215+3,59))	34,27		
	>> MURO SU SPALLA			
	12,36 * 3,59	44,37		
	>> MURO LATO SUD			
	(2,29+1,14+14,89) * (1/2*(0,675+3,59))	39,02		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD			
	(13,19+1,17) * (1/2*(1,215+3,90))	36,76		
	>> MURO SU SPALLA			
	14,89 * 3,90	58,07		
	>> MURO LATO SUD			
	(2,04+11,26) * (1/2*(2,47+3,90))	42,43		
	19,00 * 2,73	51,87		
	Totale m²	306,79	120,70	37 029,55
1205 PA.008	Fornitura e posa in opera di pannelli casseforma prefabbricati in conglomerato cementizio tralicciati a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, (C25/30) con Rck=>30 N/mm², dello spessore minimo di cm 10, compresa l'armatura necessaria per sostenere il pannello e per l'aggancio all'armatura in ferro della struttura da eseguire. I pannelli dovranno avere larghezza di cm 120 e completi di 3 tralici elettrosaldati.			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO SU SPALLA			
	12,36 * 3,59	44,37		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO SU SPALLA			
	14,89 * 3,90	58,07		
	Totale m²	102,44	57,00	5 839,08
1206 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera.			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD			
	12,05+1,67+0,56	14,28		
	>> MURO SU SPALLA			
	12,36	12,36		
	>> MURO LATO SUD			
	2,29+1,14+14,89	18,32		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "			78 243,35
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			1 911 590,18
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			6 004 397,25
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			8 259 155,46
	A RIPIORTARE			8 259 155,46

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1207 I.01.050.1.a	RIPORTO			8 259 155,46
	>> MURO LATO NORD 13,19+1,17	14,36		
	>> MURO SU SPALLA 14,89	14,89		
	>> MURO LATO SUD 2,04+11,26	13,30		
	19,00	19,00		
	Totale m	106,51		
	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP)			
	Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, posto all'estradosso del rivestimento in calcestruzzo, fissato in modo adeguato all'impermeabilizzazione. La larghezza delle fessure non dovrà essere inferiore a 5 mm, con superficie di infiltrazione dell'acqua non minore di 100 cm2/ml Il tubo dovrà: - resistere al lavaggio ad alta pressione a 340 bar min misurata sulla punta dell'ugello; - resistere alla pulizia con raschiatore a catena; opportunamente certificato da organismi accreditati Sono compresi nel prezzo: - i pezzi speciali; - l'avvolgimento con tessuto non tessuto sintetico.			
	SN 8 Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure).			
	- DN DA 125 A 199			
1208 E.01.001.b	>>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD 12,05+1,67+0,56	14,28		
	>> MURO LATO SUD 2,29+1,14+14,89	18,32		
	>>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD 13,19+1,17	14,36		
	>> MURO LATO SUD 2,04+11,26	13,30		
	19,00	19,00		
	Totale m	79,26		
	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE Con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresi l'onere per la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento delle acque con misto di fiume o di cava lavato ed esente da materiali eterogenei e terrosi. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.			
	- CON PIETrame PROVENIENTE DA CAVE			
	>>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD (12,05+1,67+0,56) * 0,60 * 0,60	5,14		
	>> MURO LATO SUD (2,29+1,14+14,89) * 0,60 * 0,60	6,60		
	>>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD			
	<u>A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "</u>			<u>87 887,56</u>
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			1 921 234,39
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			6 014 041,46
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			8 268 799,67
	A RIPIORTARE			8 268 799,67

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1209 E.01.030.b	RIPORTO			8 268 799,67
	(13,19+1,17) * 0,60 * 0,60	5,17		
	>> MURO LATO SUD			
	(2,04+11,26) * 0,60 * 0,60	4,79		
	19,00 * 0,60 * 00,60	6,84		
	Totale m³	28,54	26,62	759,73
	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE			
	Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.			
	RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
1210 I.02.125.c	>> MURO LATO NORD			
	(12,05+1,67+0,56) * (4*0,60+0,50)	41,41		
	>> MURO LATO SUD			
	(2,29+1,14+14,89) * (4*0,60+0,50)	53,13		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD			
	(13,19+1,17) * (4*0,60+0,50)	41,64		
	>> MURO LATO SUD			
	(2,04+11,26) * (4*0,60+0,50)	38,57		
	19,00 * (4*0,60+0,50)	55,10		
	Totale m²	229,85	2,52	579,22
	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO			
	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008).			
	Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta.			
	Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico.			
	La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno.			
	I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE.			
	È compreso nel prezzo:			
	-il rinfilo e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo.			
	Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm).			
	-fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE.			
	La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.			
	- DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm.			
	A RIPIANTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "			89 226,51
	A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			1 922 573,34
	A RIPIANTARE LAVORI A CORPO			6 015 380,41
	A RIPIANTARE TANGENZIALE			8 270 138,62
	A RIPIANTARE			8 270 138,62

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "

- 419 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA M1

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 291 476,20
1211 B.03.035.a	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u> CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> MURO M1 > ELEVAZIONE 73,50 * (1/2*(0,20+0,55)) * 1,75	48,88		
	Totale m ³	48,88	106,46	5 203,76
1212 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> MURO M1 > ELEVAZIONE 2 * 73,50 * 1,75 2 * (1/2*(0,20+0,55)) * 1,75	257,25 1,33		
	Totale m ²	258,58	22,19	5 737,89
1213 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> MURO M1 > ELEVAZIONE > Incidenza kg/m³ 100 100 * 48,88	4 888,00		
	Totale kg	4 888,00	1,04	5 083,52
1214 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m³), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm²) m >>> MURO M1 > ELEVAZIONE - ZOCCOLO DI COMPENSAZIONE / PIANO APPOGGIO RIVESTIMENTO 73,50 * (1/2*(0,10+0,30)) * 0,50	7,35		
	Totale m ³	7,35	94,71	696,12
1215 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA M1 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			16 721,29 1 960 632,21 6 053 439,28 8 308 197,49 8 308 197,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA M1

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 308 197,49
	>>> MURO M1			
	> ELEVAZIONE - ZOCCOLO DI COMPENSAZIONE / PIANO APPOGGIO RIVESTIMENTO			
	73,50 * 0,50	36,75		
	Totale m²	36,75	22,19	815,48
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			17 536,77
1216 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbazzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stiliatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali). >>> MURO M1 > ELEVAZIONE 73,50 * 1,70	124,95		
	Totale m²	124,95	120,70	15 081,47
1217 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera. >>> MURO M1 > ELEVAZIONE 73,50	73,50		
	Totale m	73,50	66,66	4 899,51
1218 I.01.050.1.a	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, posto all'estradosso del rivestimento in calcestruzzo, fissato in modo adeguato all'impermeabilizzazione. La larghezza delle fessure non dovrà essere inferiore a 5 mm, con superficie di infiltrazione dell'acqua non minore di 100 cm²/ml Il tubo dovrà: - resistere al lavaggio ad alta pressione a 340 bar min misurata sulla punta dell'ugello; - resistere alla pulizia con raschiatore a catena; opportunamente certificato da organismi accreditati Sono compresi nel prezzo: - i pezzi speciali; - l'avvolgimento con tessuto non tessuto sintetico. SN 8 Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 125 A 199 >>> MURO M1 > ELEVAZIONE 73,50	73,50		
	Totale m	73,50	32,10	2 359,35
1219	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA M1 A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			39 877,10 1 983 788,02 6 076 595,09 8 331 353,30 8 331 353,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MURO SOTTOSCARPA M1

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
E.01.001.b	RIPORTO Con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresi l'onere per la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento delle acque con misto di fiume o di cava lavato ed esente da materiali eterogenei e terrosi. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte. - CON PIETRAMME PROVENIENTE DA CAVE >>> MURO M1 > ELEVAZIONE 73,50 * 0,60 * 0,60	26,46	26,62	8 331 353,30
1220	Totale m ³	26,46		704,37
E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. >>> MURO M1 > ELEVAZIONE 73,50 * (4*0,60+0,50)	213,15	2,52	537,14
1221	Totale m ²	213,15		
I.02.125.c	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro preordinato alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canaletta+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rinfiacco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. - DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm. >>> MURO M1 > ELEVAZIONE 73,50	73,50	269,21	19 786,94
	Totale m	73,50		
	Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro			43 368,78
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			2 004 816,47 6 097 623,54 8 352 381,75 8 352 381,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO
ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)
MURO SOTTOSCARPA M1

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale MURO SOTTOSCARPA M1 Euro			8 352 381,75 60 905,55
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			2 004 816,47 6 097 623,54 8 352 381,75 8 352 381,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 352 381,75
1222 I.01.002.f	<u>IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA</u> TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 60 Con incastro a bicchiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 82,00+0,30	82,30		
	Totale m	82,30	26,35	2 168,61
1223 I.02.080.f	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h=100 cm >> Pozzetto P14 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	309,64	309,64
1224 I.02.085.i	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h= 50 cm >> Pozzetto P14 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	180,23	180,23
1225 E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE >> Pozzetto P13 - Kg/cad = 110 1 * 110 >> Pozzetto P14 - Kg/cad = 90 1 * 90,00	110,00		
		90,00		
	Totale kg	200,00	2,27	454,00
1226 E.06.003.a	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mm², in quantità non inferiore a 0,30 mc. > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1			
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			3 112,48 2 007 928,95 6 100 736,02 8 355 494,23 8 355 494,23

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03

- 425 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1229 B.05.030	RIPORTO			8 356 449,49
	-2 * (0,30*0,30*3,1416) * 0,25	-0,14		
	> SFIORATORE			
	1,50 * 0,50	0,75		
	2 * 1,50 * 0,75	2,25		
	> COPERTURA			
	2,00 * 1,50	3,00		
	-1 * 0,80 * 0,80	-0,64		
	2 * (2,50+2,00) * 0,30	2,70		
	Totale m²	47,92	22,19	1 063,34
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	> POZZETTO P13 (IN OPERA)			
	> Incidenza kg/m³ 60			
	60 * 7,61	456,60		
	Totale kg	456,60	1,04	474,86
Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro				2 348,36
1230 PA.005	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera, compreso altresì eventuali opere provvisorie: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri			
1231 B.05.060	>> Pozzetto P13			
	> GRIGLIA A APETTINE - Incidenza kg/m² 40			
	40 * 1,50 * 1,25	75,00		
	Totale kg	75,00	3,05	228,75
	SOVRAPPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.			
	>> Pozzetto P13			
	> GRIGLIA A APETTINE - Incidenza kg/m² 40			
	40 * 1,50 * 1,25	75,00		
	Totale kg	75,00	0,55	41,25
	Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro			270,00
Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03 Euro				5 875,94
A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...				2 010 692,41
A RIPORTARE LAVORI A CORPO				6 103 499,48
A RIPORTARE TANGENZIALE				8 358 257,69
A RIPORTARE				8 358 257,69

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T15) - ALLA PROGR. 1+006.00

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 358 257,69
1232 I.01.002.f	<u>IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA</u> TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 60 Con incastro a bicchiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 22,00+0,30	22,30		
	Totale m	22,30	26,35	587,61
1233 E.06.003.a	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mm ² , in quantità non inferiore a 0,30 mc. >> SCOGLIERA IN CORRISPONDENZA SBOCCO TOMBINO 7,00 * 5,00 * 1,50 3,00 * 5,00 * (1/2*(1,00+0,60)) > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15	52,50 12,00		
		0,32 0,42		
		1,58 -0,30		
	Totale m ³	66,52	71,83	4 778,13
	<u>Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro</u>			5 365,74
1234 B.03.035.a	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u> CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 4,30 * 0,30 * 1,50	1,94		
	Totale m ³	1,94	106,46	206,53
1235 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2 * (4,30+0,30) * 1,50 A dedurre	13,80		
	<u>A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T15) - ALLA PROGR. 1+006.00</u> <u>A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...</u> <u>A RIPIORTARE LAVORI A CORPO</u> <u>A RIPIORTARE TANGENZIALE</u> <u>A RIPIORTARE</u>			5 572,27 2 016 264,68 6 109 071,75 8 363 829,96 8 363 829,96

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T15) - ALLA PROGR. 1+006.00

- 428 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 364 215,08
1237 I.01.002.f	<u>IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA</u> TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 60 Con incastro a bicchiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 26,00+0,30	26,30		
	Totale m	26,30	26,35	693,01
1238 E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE >> Pozzetto P18 - Kg/cad = 120 1 * 120	120,00		
	Totale kg	120,00	2,27	272,40
1239 E.06.003.a	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mm ² , in quantità non inferiore a 0,30 mc. > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15	0,32 0,42 1,58 -0,30		
	Totale parziale m ³	2,02		
	Totale m ³	2,02	71,83	145,10
	<u>Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro</u>			<u>1 110,51</u>
1240 B.03.035.a	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u> CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2,80 * 0,30 * 1,20 >> POZZETTO P18 (IN OPERA) > PARETI 2 * 2,50 * 0,25 * 2,00 2 * 1,50 * 0,25 * 2,00 -2 * (0,30*0,30*3,1416) * 0,25 > SFIORATORE <u>A RIPORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40</u> <u>A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...</u> <u>A RIPORTARE LAVORI A CORPO</u> <u>A RIPORTARE TANGENZIALE</u> <u>A RIPORTARE</u>	1,01 2,50 1,50 -0,14		
				<u>1 110,51</u>
				<u>2 017 760,31</u>
				<u>6 110 567,38</u>
				<u>8 365 325,59</u>
				<u>8 365 325,59</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1241 B.04.001	RIPORTO			8 365 325,59
	1,50 * 0,95 * 0,50	0,71		
	1,50 * 0,20 * 0,75	0,23		
	> COPERTURA			
	2,50 * 2,20 * 0,30	1,65		
	-1 * 0,80 * 0,80 * 0,30	-0,19		
	Totale m³	7,27	106,46	773,96
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> VEDASI TABELLA			
	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
1242 B.05.030	2 * (2,80+0,30) * 1,20	7,44		
	A dedurre			
	> SUPERFICE TUBAZIONE			
	2 * (0,55*0,55*3,1416)	-1,90		
	A sommare			
	>> POZZETTO P13 (IN OPERA)			
	> PARETI			
	2 * (2,50+2,00) * 2,00	18,00		
	2 * (1,50+2,00) * 2,00	14,00		
	-2 * (0,30*0,30*3,1416) * 0,25	-0,14		
1243 PA.005	> SFIORATORE			
	1,50 * 0,50	0,75		
	2 * 1,50 * 0,75	2,25		
	> COPERTURA			
	2,00 * 1,50	3,00		
	-1 * 0,80 * 0,80	-0,64		
	2 * (2,50+2,00) * 0,30	2,70		
	Totale m²	45,46	22,19	1 008,76
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>>> VEDASI TABELLA			
1243 PA.005	> MANUFATTO DI IMBOCCO			
	> MANUFATTO DI SBOCCO			
	> POZZETTO P18 (IN OPERA)			
	> Incidenza kg/m³ 60			
	60 * 7,27	436,20		
	Totale kg	436,20	1,04	453,65
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			2 236,37
	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO			
	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera, compreso altresì eventuali opere provvisorie: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri			
	A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40			3 346,88
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)			2 019 996,68
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			6 112 803,75
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			8 367 561,96
	A RIPIORTARE			8 367 561,96

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO
ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1244 B.05.060	RIPORTO			8 367 561,96
	>> Pozzetto P18			
	> GRIGLIA A APETTINE - Incidenza kg/m² 40			
	40 * 1,50 * 1,25	75,00		
	Totale kg	75,00	3,05	228,75
	SOVRAPPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO			
	Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.			
	>> Pozzetto P18			
	> GRIGLIA A APETTINE - Incidenza kg/m² 40			
	40 * 1,50 * 1,25	75,00		
Totale kg	75,00	0,55	41,25	
Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro				270,00
Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40 Euro				3 616,88
A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				2 020 266,68 6 113 073,75 8 367 831,96 8 367 831,96

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 367 831,96
	<u>IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA</u>			
1245 I.01.002.f	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a borchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO INTERNO CM 60 Con incastro a borchiere. >>> VEDASI TABELLA > TOMBINO 224,00+0,30+0,15*2*5	225,80		
	Totale m	225,80	26,35	5 949,83
1246 I.02.080.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfilanchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm >> Pozzetto P19 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	92,83	92,83
1247 I.02.080.e	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfilanchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=120 cm >> Pozzetto P27 1 >> Pozzetto P28 1 >> Pozzetto P29 1 >> Pozzetto P30 1	1,00 1,00 1,00 1,00		
	Totale Cadauno	4,00	258,11	1 032,44
1248 I.02.085.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a borchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00 A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			7 075,10 2 027 341,78 6 120 148,85 8 374 907,06 8 374 907,06

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 374 907,06
1249 I.02.085.g	>> Pozzetto P19 2	2,00	58,91	117,82
	Totale Cadauno	2,00		
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=50 cm			
	>> Pozzetto P27 1	1,00	167,67	670,68
	>> Pozzetto P28 1	1,00		
	>> Pozzetto P29 1	1,00		
	>> Pozzetto P30 1	1,00		
	Totale Cadauno	4,00		
	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE		2,27	817,20
	>> Pozzetto P27 - Kg/cad = 90 1 * 90	90,00		
	>> Pozzetto P28 - Kg/cad = 90 1 * 90	90,00		
	>> Pozzetto P29 - Kg/cad = 90 1 * 90	90,00		
	>> Pozzetto P30 - Kg/cad = 90 1 * 90	90,00		
	Totale kg	360,00		
	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mmq, in quantità non inferiore a 0,30 mc. > RIVESTIMENTO FOSSO IN CORRISPONDENZA SBOCCO > Considerato rivestimento sia in corrispondenza dell'imbocco = n. 1 > Sponde fosso 3,00 * 0,70 * 0,15 2 * 2,00 * 0,70 * 0,15 > Fondo fosso 3,50 * 3,00 * 0,15 -2 * 2,00 * 0,50 * 0,15	0,32 0,42 1,58 -0,30		
1251 E.06.003.a	Totale parziale m³	2,02	71,83	145,10
	Totale m³	2,02		
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			8 825,90
	<u>A RIPIORTARE TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00</u>			<u>8 825,90</u>
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			2 029 092,58
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			6 121 899,65
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			8 376 657,86
	A RIPIORTARE			8 376 657,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 376 657,86
1252 B.03.035.a	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u> CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2,30 * 0,30 * 1,20	0,83		
	Totale m³	0,83	106,46	88,36
1253 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO 2 * (2,30+0,30) * 1,20 A dedurre > SUPERFICE TUBAZIONE 2 * (0,55*0,55*3,1416)	6,24		
	Totale m²	-1,90 4,34	22,19	96,30
1254 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> VEDASI TABELLA > MANUFATTO DI IMBOCCO > MANUFATTO DI SBOCCO > Incidenza kg/m³ 60 60 * 0,83	49,80		
	Totale kg	49,80	1,04	51,79
	<u>Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro</u>			236,45
1255 PA.007	<u>OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO</u> Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: peso 23 kg/mq, con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto >> Pozzetto P19 0,70 * 0,70	0,49		
	Totale m²	0,49	54,40	26,66
	<u>Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro</u>			26,66
	<u>Totale TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00 Euro</u>			9 089,01
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			2 029 355,69
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			6 122 162,76
	A RIPORTARE TANGENZIALE			8 376 920,97
	A RIPORTARE			8 376 920,97

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 376 920,97
	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u>			
1256 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) >> FORNICE > MURO LATO EST 17,50 * 0,50 * 2,50 2 * (1/2*(1,50+1,60)) * 0,30 * 2,50 > MURO LATO OVEST 21,40 * 0,50 * 2,50 2 * (1/2*(1,50+1,60)) * 0,30 * 2,50 > SETTI CENTRALI 20,95 * 0,50 * 2,50 20,45 * 0,50 * 2,50 19,95 * 0,50 * 2,50 19,45 * 0,50 * 2,50 18,95 * 0,50 * 2,50 18,50 * 0,50 * 2,50 18,00 * 0,50 * 2,50	21,88 2,33 26,75 2,33 26,19 25,56 24,94 24,31 23,69 23,13 22,50		
	Totale m ³	223,61	126,05	28 186,04
1257 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> FORNICE > MURO LATO EST 2 * 17,50 * 2,50 2 * 0,20 * 2,50 2 * ((1,50+1,60)) * 2,50 > MURO LATO OVEST 2 * 21,40 * 2,50 2 * 0,20 * 2,50 2 * ((1,50+1,60)) * 2,50 > SETTI CENTRALI 2 * (20,95+0,50) * 2,50 2 * (20,45+0,50) * 2,50 2 * (19,95+0,50) * 2,50 2 * (19,45+0,50) * 2,50 2 * (18,95+0,50) * 2,50 2 * (18,50+0,50) * 2,50 2 * (18,00+0,50) * 2,50	87,50 1,00 15,50 107,00 1,00 15,50 107,25 104,75 102,25 99,75 97,25 95,00 92,50		
	Totale m ²	926,25	22,19	20 553,49
	<u>A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROG...</u>			<u>48 739,53</u>
	<u>A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...</u>			<u>2 078 095,22</u>
	<u>A RIPIORTARE LAVORI A CORPO</u>			<u>6 170 902,29</u>
	<u>A RIPIORTARE TANGENZIALE</u>			<u>8 425 660,50</u>
	<u>A RIPIORTARE</u>			<u>8 425 660,50</u>

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

- 436 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1261 B.04.004.a	RIPORTO			8 527 823,09
	2 * 47,90 * 1,50	143,70		
	> Cordolo lato Nord			
	2 * 47,95 * 0,50	47,95		
	> Cordolo lato Sud			
	2 * 47,95 * 0,50	47,95		
	Totale m ²	1 173,87	22,19	26 048,18
	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE Sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri.			
	- LUCE DA M 2,01 A 10,00			
	>> FORNICE			
	> Superficie inferiore (TRA I SETTI CENTRALI) soletta di copertura ricavata da Autocad			
	116,60	116,60		
	113,90	113,90		
	111,00	111,00		
1262 B.05.030	108,30	108,30		
	105,60	105,60		
	102,90	102,90		
	100,20	100,20		
	97,50	97,50		
	> Svasatura imbocco / sbocco			
	2 * 47,90 * 1,50	143,70		
	Totale m ²	999,70	16,10	16 095,17
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FORNICE			
	> SOLETTA DI COPERTURA			
	> Incidenza kg/m ³ 120			
	120 * 577,12	69 254,40		
	> CORDOLI			
	> Incidenza kg/m ³ 80			
	80 * (589,10-577,12)	958,40		
1263 B.03.035.c	Totale kg	70 212,80	1,04	73 021,31
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	(1/2*(0,45+0,50)) * 0,30 * 3,60	0,52		
	2,00 * 0,30 * (1/2*(3,60+1,80))	1,62		
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROG...			266 066,78
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			2 295 422,47
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			6 388 229,54
	A RIPORTARE TANGENZIALE			8 642 987,75
	A RIPORTARE			8 642 987,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1264 B.04.001	RIPORTO			8 642 987,75
	1,00 * 0,30 * 1,80	0,54		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	(1/2*(0,60+0,45)) * 0,30 * 3,60	0,57		
	2,30 * 0,30 * (1/2*(3,60+1,80))	1,86		
	1,60 * 0,30 * 1,80	0,86		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	0,60 * 0,30 * 3,60	0,65		
	(1/2*(6,20+6,05)-0,60) * 0,30 * (1/2*(3,60+1,80))	4,48		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	0,60 * 0,30 * 3,60	0,65		
	(1/2*(5,70+5,60)-0,60) * 0,30 * 2,70	4,09		
	Totale m³	15,84	126,05	1 996,63
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
1265 B.05.030	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	2 * (1/2*(0,45+0,50)) * 3,60	3,46		
	2 * 2,00 * (1/2*(3,60+1,80))	10,80		
	(1,00+1,00+0,30) * 1,80	4,14		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	2 * (1/2*(0,60+0,45)) * 3,60	3,82		
	2 * 2,30 * (1/2*(3,60+1,80))	12,42		
	(1,60+1,60+0,30) * 1,80	6,30		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	2 * 0,60 * 0,30 * 3,60	1,30		
	2 * (1/2*(6,20+6,05)-0,60) * (1/2*(3,60+1,80))	29,86		
	0,30 * 1,80	0,54		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	2 * 0,60 * 3,60	4,32		
	2 * (1/2*(5,70+5,60)-0,60) * 2,70	27,27		
	0,30 * 1,80	0,54		
	Totale m²	104,77	22,19	2 324,85
1265 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> MURI DI RISVOLTO			
	> Incidenza kg/m³ 167			
1266 B.06.085	167 * 15,84	2 645,28		
	Totale kg	2 645,28	1,04	2 751,09
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			273 139,35
1266 B.06.085	IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE			
	MANTO IMPERMEABILIZZANTE			
	Costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropilene e ed elastomeri il tutto costituente un			
	A RIPIANTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROG...			273 139,35
	A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			2 302 495,04
1266 B.06.085	A RIPIANTARE LAVORI A CORPO			6 395 302,11
	A RIPIANTARE TANGENZIALE			8 650 060,32
	A RIPIANTARE			8 650 060,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1267 B.03.030.a	RIPORTO compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1° scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.			8 650 060,32
	>> FORNICE			
	> Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 1088,50	1 088,50		
	1088,50			
	> Risvolti laterali			
	20,45 * 0,55	11,25		
	24,40 * 0,55	13,42		
	Totale m²	1 113,17	17,99	20 025,93
	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m³), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK)>=25 N/mm² m			
	>> FORNICE - CAPPA PROTEZIONE GUAINA IMPERMEABILIZZAZIONE - sp. cm 5			
	> Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 1088,50			
	1088,50 * 0,05	54,43		
	Totale m³	54,43	94,71	5 155,07
Totale IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE Euro				25 181,00
1268 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbozzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilitura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali).			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	(1/2*(0,45+0,50)) * 3,60	1,73		
	2,00 * (1/2*(3,60+1,80))	5,40		
	(1,00+0,30) * 1,80	2,34		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	(1/2*(0,60+0,45)) * 3,60	1,91		
	2,30 * (1/2*(3,60+1,80))	6,21		
	(1,60+0,30) * 1,80	3,42		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	0,60 * 3,60	2,16		
	(1/2*(6,20+6,05)-0,60) * (1/2*(3,60+1,80))	14,93		
A RIPIARTIRE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROG...				298 320,35
A RIPIARTIRE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...				2 327 676,04
A RIPIARTIRE LAVORI A CORPO				6 420 483,11
A RIPIARTIRE TANGENZIALE				8 675 241,32
A RIPIARTIRE				8 675 241,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1269 PA.005	RIPORTO			8 675 241,32
	0,30 * 1,80	0,54		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	0,60 * 3,60	2,16		
	(1/2*(5,70+5,60)-0,60) * 2,70	13,64		
	0,30 * 1,80	0,54		
	>>> FORNICE			
	> Cordolo lato Nord			
	47,90 * 0,85	40,72		
	> Cordolo lato Sud			
1270 B.05.060	47,90 * 0,85	40,72		
	> MURO LATO EST			
	2 * 1,60 * 2,50	8,00		
	> MURO LATO OVEST			
	2 * 1,60 * 2,50	8,00		
	Totale m²	152,42	120,70	18 397,09
	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera, compreso altresì eventuali opere provvisorie: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri			
	>>> FORNICE			
	>> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14			
	> Cordolo lato Nord			
1271 E.01.055.m	1,14 * 47,90	54,61		
	> Cordolo lato Sud			
	1,14 * 47,90	54,61		
	Totale kg	109,22	3,05	333,12
	SOVRAPPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO			
	Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.			
	>>> FORNICE			
	>> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14			
	> Cordolo lato Nord			
	1,14 * 47,90	54,61		
1271 E.01.055.m	> Cordolo lato Sud			
	1,14 * 47,90	54,61		
	Totale kg	109,22	0,55	60,07
	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE)			
	In elementi prefabbricati in calcestruzzo con RcK >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento;			
	- per ogni metro lineare di copertina.			
	Compresa fornitura e posa in opera.			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	1/2*(0,45+0,50)	0,48		
	2,00 * 1,20	2,40		
1271 E.01.055.m	1,00+0,30	1,30		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROG...			317 110,63
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			2 346 466,32
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			6 439 273,39
	A RIPORTARE TANGENZIALE			8 694 031,60
	A RIPORTARE			8 694 031,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 694 031,60
	1/2*(0,60+0,45)	0,53		
	2,30 * 1,20	2,76		
	1,60+0,30	1,90		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	0,60	0,60		
	(1/2*(6,20+6,05)-0,60) * 1,20	6,64		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	0,60	0,60		
	(1/2*(5,70+5,60)-0,60) * 1,20	6,06		
	>>> FORNICE			
	> Cordolo lato Nord			
	47,90	47,90		
	> Cordolo lato Sud			
	47,90	47,90		
	Totale m	119,07	66,66	7 937,21
1272 I.02.125.c	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predeterminato alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rifianco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. - DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm. >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST 1/2*(0,45+0,50) 2,00 * 1,20 1,00+0,30 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST 1/2*(0,60+0,45) 2,30 * 1,20 1,60+0,30 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST 0,60 (1/2*(6,20+6,05)-0,60) * 1,20 A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROG... A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			325 047,84 2 354 403,53 6 447 210,60 8 701 968,81 8 701 968,81

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1273 E.03.025	RIPORTO			8 701 968,81
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	0,60	0,60		
	(1/2*(5,70+5,60)-0,60) * 1,20	6,06		
	>>> FORNICE			
	> Cordolo lato Nord			
	47,90	47,90		
	> Cordolo lato Sud			
	47,90	47,90		
	Totale m	119,07	269,21	32 054,83
	RETE DI TIPO RECINZIONE			
	A qualsiasi altezza dal piano viabile, costituita da rete metallica con maglia a doppia torsione in filo di ferro zincato della misura di mm 2,7, maglia 8x10 cm, debitamente tesa ed ancorata ai paletti di ferro a doppio T, posti ad interassi di m 2,00 e verniciati con due mani di vernice ed una di antiruggine, compresi fili tenditori, legature, fori da eseguirsi su qualsiasi tipo di muratura (vecchia o nuova) e compreso la malta o il calcestruzzo di ancoraggio. Compresa fornitura e posa in opera.			
	>>> FORNICE			
	> lato Nord			
	55,00 * 1,50	82,50		
	> lato Sud			
	52,00 * 1,50	78,00		
	Totale m²	160,50	18,50	2 969,25
Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro				61 751,57
<u>Totale MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88 Euro</u>				<u>360 071,92</u>
A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...				2 389 427,61
A RIPORTARE LAVORI A CORPO				6 482 234,68
A RIPORTARE TANGENZIALE				8 736 992,89
A RIPORTARE				8 736 992,89

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA ROGGLIA ZUBANA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 736 992,89
1274 A.01.001	<u>MOVIMENTI DI MATERIA</u> SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> FONDAZIONE AL PIEDE DELLA SCOGLIERA > Superficie determinata con AUTOCAD = m² / m 18.50 > Lunghezza Intervento = m. 35.00 35,00 * 18,50	647,50		
	Totale m ³	647,50	3,25	2 104,38
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			2 104,38
1275 E.06.003.a	<u>IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA</u> ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mm², in quantità non inferiore a 0,30 mc. >> FONDAZIONE AL PIEDE DELLA SCOGLIERA > Superficie determinata con AUTOCAD = m² / m 16.00 > Lunghezza Intervento = m. 35.00 35,00 * 16,00	560,00		
	Totale m ³	560,00	71,83	40 224,80
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			40 224,80
1276 A.01.010	<u>TRASPORTO A DISCARICA</u> SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVO (35-5) * 647,50	19 425,00		
	Totale m ³ x km	19 425,00	0,19	3 690,75
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			3 690,75
1277 E.08.005.17.05.04	<u>CONFERIMENTO A DISCARICA</u> CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la A RIPORTARE SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'AT... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			46 019,93 2 435 447,54 6 528 254,61 8 783 012,82 8 783 012,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)
SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA ROGGIA ZUBANA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	contabilizzazione. RIPORTO CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVO 647,50	647,50 Totale m³ 647,50	2,60	8 783 012,82 1 683,50 1 683,50
	Totale SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA ROGGIA ZUBANA Euro			47 703,43
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			2 437 131,04 6 529 938,11 8 784 696,32 8 784 696,32

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183.75

- 445 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 787 574,05
1280 I.02.080.c	>> POZZETTO - P16 1	1,00	58,91	1 826,21
	>> POZZETTO - P17 1	1,00		
	Totale Cadauno	31,00		
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm >> CADITOIE in sx da sez. 41/42 a sez. 52/53 15	15,00	172,11	2 925,87
	>> POZZETTO - P20 1	1,00		
	>> POZZETTO - P21 1	1,00		
	Totale Cadauno	17,00		
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm >> POZZETTO - P20 1	1,00	156,18	312,36
	>> POZZETTO - P21 1	1,00		
	Totale Cadauno	2,00		
1282 I.02.090.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghie, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm >> CADITOIE in sx da sez. 41/42 a sez. 52/53 15	15,00	131,84	2 241,28
	>> POZZETTO - P20 1	1,00		
	>> POZZETTO - P21 1	1,00		
	Totale Cadauno	17,00		
	A RIPIORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRAD...			10 183,45
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			2 447 314,49
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			6 540 121,56
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			8 794 879,77
	A RIPIORTARE			8 794 879,77

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 794 879,77
1283 I.02.085.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm >> ALTEZZA MEDIA POZZETTI NEL TRATTO INTERESSATO = 1.65 - 1.30 DI POZZETTO E SOLETTA = 0.35 DI PROLUNGA, PER CUI SI CONSIDERA SU TUTTI I POZZETTI N. 1 PROLUNGA >> CADITOIE in sx da sez. 41/42 a sez. 52/53 15 >> POZZETTO - P20 1 >> POZZETTO - P21 1 Totale Cadauno	15,00 1,00 1,00 17,00	58,91	1 001,47
1284 E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE >> GRIGLIA IN GHISA SFEROIDALE 60 x 60 > kg/cad = 50 28 * 50 15 * 50 Totale kg	1 400,00 750,00 2 150,00	2,27	4 880,50
1285 PA.007	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: peso 23 kg/mq, con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto >> POZZETTO - P15 1 * 0,70 * 0,70 >> POZZETTO - P16 1 * 0,70 * 0,70 >> POZZETTO - P17 1 * 0,70 * 0,70 >> POZZETTO - P20 1 * 0,90 * 0,90 >> POZZETTO - P21 1 * 0,90 * 0,90 Totale m²	0,49 0,49 0,49 0,81 0,81 3,09	54,40	168,10
1286 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRAD... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			16 233,52 2 453 364,56 6 546 171,63 8 800 929,84 8 800 929,84

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 800 929,84
	l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>> FONDELLO DI RACCORDO INTERNO AI POZZETTI			
	> POZZETTO 60 x 60			
	31 * 0,60 * 0,60 * (0,25/2+0,10)	2,57		
	(1/2*31) * -0,60 * (,16*0,16*3,1416)	-0,74		
	> POZZETTO 80 x 80			
	17 * 0,80 * 0,80 * (0,40/2+0,10)	3,26		
	(1/2*17) * -0,80 * (0,20*0,20*3,1416)	-0,88		
	Totale m³	4,21	67,10	282,49
1287 I.01.025.1.b	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 250			
	>> SCARICO pozzetto P15			
	3,00	3,00		
	>> SCARICO pozzetto P16			
	3,00	3,00		
	>> SCARICO pozzetto P17			
	3,00	3,00		
	>> SCARICO pozzetto P20			
	3,00	3,00		
	>> SCARICO pozzetto P21			
	3,00	3,00		
	Totale m	15,00	14,24	213,60
1288 I.01.025.1.c	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 315			
	>> CADITOIE in sx da sez. 42/53 a sez 57			
	90,00	90,00		
	>> CADITOIE in sx da sez. 60/61 a sez 66/67			
	118,00	118,00		
	>> CADITOIE in dx da sez. 41 a sez 45			
	80,00	80,00		
	>> CADITOIE in dx da sez. 63 a sez 66/67			
	51	51,00		
	A RIPIORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRAD...			16 729,61
	A RIPIORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			2 453 860,65
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			6 546 667,72
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			8 801 425,93
	A RIPIORTARE			8 801 425,93

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183.75

- 449 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA PONTE " ZUBANA " - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 814 263,60
	IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE			
1290 PA.004	Fornitura e posa in opera di Bocchettoni di collegamento verticale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane su impalcato metallico; in opera, compresa assistenza muraria: - in lastra di acciaio inox >> BOCCHETTONI > Incidenza kg/cad = 30.00 6 * 30,00	180,00		
	Totale kg	180,00	11,55	2 079,00
1291 B.05.002.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI 40,01 - 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera. - VARO DAL BASSO >> TUBAZIONE Ø 250 > Incidenza kg/m 23.90 23,90 * 44,00 >> TUBAZIONE Ø 300 > Incidenza kg/m 31.60 31,60 * 54,00 Totale parziale kg > Maggiorazione del 5% per staffaggi, saldature, ecc 0,05 * 2758 Totale kg	1 051,60 2 758,00 137,90 2 895,90		
	Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro		2,42	7 008,08
				9 087,08
1292 PA.006.b	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Fornitura e posa in opera di compensatore di dilatazione assiale con soffietto in AISI 321, multiparete, senza saldature circonferenziali, completi alle estremità di flange in acciaio carbonio. - DN 300 1	1,00 Totale Cadauno 1,00	955,00	955,00
	Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro			955,00
	<u>Totale SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA PONTE " ZUBANA " - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03 Euro</u>			<u>10 042,08</u>
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			2 476 740,40
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			6 569 547,47
	A RIPORTARE TANGENZIALE			8 824 305,68
	A RIPORTARE			8 824 305,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

FOSSI DI GUARDIA E BACINO DI LAMINAZIONE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8 824 305,68
1293 A.01.001	<u>MOVIMENTI DI MATERIA</u> SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> NB: LE DIMENSIONI GEOMETRICHE RIPORTATE NELL'ELABORATO GRAFICO VENGONO INCREMENTATE DEGLI SPESSORI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DEL RIVESTIMENTO DEL FOSSO STESSO >>> FOSSI DI GUARDIA LATO NORD >> DA SEZ. N10 A SEZ. 48 $160 * (1/2 * ((0,125 + 0,50 + 0,125) + (0,425 + 1,50 + 0,425))) * (+0,50 + 0,30)$ 198,40 >> BACINO DI LAMINAZIONE - ALTEZZA MEDIA DI SCAVO 1.70 - SUPERFICE m² 2675,00 (DA AUTOCAD) 2675,00 * 1,70 4 547,50 >> DA SEZ. 60 A SEZ. 67 $125 * (1/2 * ((0,125 + 0,50 + 0,125) + (0,425 + 2,50 + 0,425))) * (+1,00 + 0,30)$ 333,13 >> DA SEZ. 54 A SEZ. 57 $52 * (1/2 * ((0,125 + 0,50 + 0,125) + (0,425 + 1,50 + 0,425))) * (+0,50 + 0,30)$ 64,48 >>> FOSSI DI GUARDIA LATO SUD >> DA SEZ. 40 A SEZ. 53 $227 * (1/2 * ((0,125 + 1,00 + 0,125) + (0,425 + 5,00 + 0,425))) * (+2,00 + 0,30)$ 1 853,46 >> DA SEZ. 53 A SEZ. 57 $74 * (1/2 * ((0,125 + 1,00 + 0,125) + (0,425 + 4,00 + 0,425))) * (+1,50 + 0,30)$ 406,26 Totale m³ Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro	7 403,23	3,25	24 060,50
				24 060,50
1294 PA.002	<u>IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA</u> Rivestimento fossi di guardia realizzato con : - fornitura e posa in opera di guaina bentonitica composta da bentonite sodica polverizzata o granulare inserita tra due elementi di geotessile; - fornitura di materiale prevalentemente argilloso adeguatamente compattato; - profilatura del fosso secondo le caratteristiche geometriche (dimensioni e pendenza scarpata) riportate negli elaborati progettuali. Escluso dal presente prezzo lo scavo che verrà compensato con il relativo prezzo di elenco. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. >>> FOSSI DI GUARDIA LATO NORD >> DA SEZ. N10 A SEZ. 48 $160 * (0,70 + 0,50 + 0,70)$ 304,00 A RIPORTARE FOSSI DI GUARDIA E BACINO DI LAMINAZIONE - da Progr. 0+72... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	304,00		24 060,50 2 500 800,90 6 593 607,97 8 848 366,18 8 848 366,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

FOSSI DI GUARDIA E BACINO DI LAMINAZIONE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO >> DA SEZ. 60 A SEZ. 67 125 * (1,40+0,50+1,40) >> DA SEZ. 54 A SEZ. 57 52 * (0,70+0,50+0,70) >>> FOSSI DI GUARDIA LATO SUD >> DA SEZ. 40 A SEZ. 53 227 * (2,85+1,00+2,85) >> DA SEZ. 53 A SEZ. 57 74 * (2,15+1,00+2,15) Totale m² Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro	412,50 98,80 1 520,90 392,20 2 728,40	45,50	8 848 366,18 124 142,20 124 142,20
1295 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVO (35-5) * 7403,23 Totale m³ x km Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro	222 096,90 222 096,90	0,19	42 198,41 42 198,41
1296 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVO 7403,23 Totale m³ Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro	7 403,23 7 403,23	2,60	19 248,40 19 248,40
	Totale FOSSI DI GUARDIA E BACINO DI LAMINAZIONE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183.75 Euro A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			209 649,51 2 686 389,91 6 779 196,98 9 033 955,19 9 033 955,19

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 1 - FILARE ARBUSTIVO

- 453 -

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 2 - FILARE ARBOREO / ARBUSTIVO

- 454 -

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 3 - ARBUSTETO

- 455 -

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 4 - FILARE ARBOREO

- 456 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 047 575,61
1302 P.03.005.25	<u>IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI)</u> Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90C; - temperatura massima di corto circuito:+250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. fino a morsettiera nel palo 81,00	81,00		
	Totale m	81,00	3,47	281,07
	<u>Totale IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI) Euro</u>			281,07
1303 P.06.010.1.g	<u>IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE</u> Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera. 2,00	2,000		
	Totale cadauno	2,000	590,28	1 180,56
1304 P.06.025.1.a	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio. 2,00	2,000		
	Totale cadauno	2,000	149,16	298,32
1305 P.06.025.1.b	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 2,00	2,000		
	Totale cadauno	2,000	14,98	29,96
1306 P.06.018.1.b	Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di			
	<u>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+728,74 a Pr...</u>			1 789,91
	<u>A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...</u>			2 701 800,24
	<u>A RIPORTARE LAVORI A CORPO</u>			6 794 607,31
	<u>A RIPORTARE TANGENZIALE</u>			9 049 365,52
	<u>A RIPORTARE</u>			9 049 365,52

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1307 P.03.005.14	RIPORTO			9 049 365,52
	almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20C a +50C; - Alimentazione da 230V+/-15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablati in classe 2.			
	2,00	2,00	325,27	650,54
	Totale cadauno	2,00		
	Marchio CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90C; - temperatura massima di corto circuito: +250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.			
	da morsettiera a lampada, compresa morsettiera 22,00	22,00	2,71	59,62
	Totale m	22,00		
	Totale IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE Euro			2 219,00
1308 P.06.015.e	IMPIANTI - OPERE EDILI A SERVIZIO IMPIANTI PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm² per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido. - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,941 MC A 1,200 MC 2	2,00	308,86	617,72
	Totale Cadauno	2,00		
1309 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 2 * 1,20 * 1,20 * 0,10			
		0,29		
A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+728,74 a Pr... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE				3 117,79 2 703 128,12 6 795 935,19 9 050 693,40 9 050 693,40

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1310 A.02.009	RIPORTO			9 050 693,40
	Totale m³	0,29	67,10	19,46
	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 2 * 0,50 * 0,50 * 0,20	0,10		
1311 P.01.006.c	Totale m³	0,10	18,19	1,82
	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	- PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 + 20 CM - CARRABILE >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 2*4	8,00		
	Totale Cadauno	8,00	25,90	207,20
1312 P.01.011.1.b	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghie, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563.			
	- PER POZZETTO 40X40 CM >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 2	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	105,07	210,14
	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> LINEA CAVIDOTTO 74 * (1/2*(0,40+(0,40+0,40+0,40))) * 0,60	35,52		
1313 B.01.001.a	Totale m³	35,52	6,27	222,71
	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> LINEA CAVIDOTTO 74 * 0,40 * 0,20	5,92		
	A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+728,74 a Pr... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			3 779,12 2 703 789,45 6 796 596,52 9 051 354,73 9 051 354,73

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1315 P.07.010.f	RIPORTO Totale m³	5,92	18,19	9 051 354,73
				107,68
	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO 110 MM >> LINEA CAVIDOTTO 74	74,00		
	Totale m	74,00	9,84	728,16
1316 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> CAVIDOTTO > VOLUME SCAVO 35,52 A dedurre > VOLUME MATERIALI ARIDI 5,92 > VOLUME RINFIANCO TUBAZIONE 74 * (0,15*0,15*3,1416)	35,52		
		-5,92		
		-5,18		
	Totale m³	24,42	1,53	37,36
1317 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 >> CAVIDOTTO > VOLUME SCAVO (35-5) * 35,52 A dedurre > VOLUME RIEMPIMENTO (35-5) * 24,42	1 065,60		
		-732,60		
	Totale m³ x km	333,00	0,19	63,27
	1318 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.		
A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+728,74 a Pr...			4 715,59	
A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			2 704 725,92	
A RIPORTARE LAVORI A CORPO			6 797 532,99	
A RIPORTARE TANGENZIALE			9 052 291,20	
A RIPORTARE			9 052 291,20	

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011,03

- 461 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1319 P.03.005.25	RIPORTO <u>IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI)</u> Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90C; - temperatura massima di corto circuito:+250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. fino a morsettiera nel palo 81,00 Totale m <u>Totale IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI) Euro</u>	81,00 81,00	3,47	9 052 320,06 281,07 281,07
1320 P.06.010.1.g	<u>IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE</u> Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera. 2,00 Totale cadauno	2,000 2,000	590,28	1 180,56
1321 P.06.018.1.b	Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20C a +50C; - Alimentazione da 230V+/-15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablati in classe 2. 2,00 Totale cadauno	2,000 2,000	325,27	650,54
1322 P.06.025.1.a	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecontrollo e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Compreso viteria, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio. 2,00 Totale cadauno	2,000 2,000	149,16	298,32
1323 P.06.025.1.b	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecontrollo e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia <u>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 1+055.03 a Pr...</u> <u>A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...</u> <u>A RIPORTARE LAVORI A CORPO</u> <u>A RIPORTARE TANGENZIALE</u> <u>A RIPORTARE</u>			2 410,49 2 707 165,27 6 799 972,34 9 054 730,55 9 054 730,55

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 054 730,55
	all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	2,00	2,00		
	Totale cadauno	2,00	14,98	29,96
1324 P.03.005.14	Marchio CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90C; - temperatura massima di corto circuito: +250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. da morsettiera a lampada, compresa morsettiera 22,00	22,00		
	Totale m	22,00	2,71	59,62
	Totale IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE Euro			2 219,00
1325 P.06.015.e	IMPIANTI - OPERE EDILI A SERVIZIO IMPIANTI PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm² per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido. - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,941 MC A 1,200 MC	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	308,86	617,72
1326 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 2 * 1,20 * 1,20 * 0,10	0,29		
	A RIPIANTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75			3 117,79
	A RIPIANTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)			2 707 872,57
	A RIPIANTARE LAVORI A CORPO			6 800 679,64
	A RIPIANTARE TANGENZIALE			9 055 437,85
	A RIPIANTARE			9 055 437,85

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1327 A.02.009	RIPORTO			9 055 437,85
	Totale m³	0,29	67,10	19,46
	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 2 * 0,50 * 0,50 * 0,20	0,10		
1328 P.01.006.c	Totale m³	0,10	18,19	1,82
	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	- PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 + 20 CM - CARRABILE >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 2*4	8,00		
	Totale Cadauno	8,00	25,90	207,20
1329 P.01.011.1.b	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghie, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563.			
	- PER POZZETTO 40X40 CM >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 2	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	105,07	210,14
	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.			
1330 B.01.001.a	>> LINEA CAVIDOTTO 74 * (1/2*(0,40+(0,40+0,40+0,40))) * 0,60	35,52		
	Totale m³	35,52	6,27	222,71
	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> LINEA CAVIDOTTO 74 * 0,40 * 0,20	5,92		
1331 A.02.009	A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 1+055.03 a Pr...			3 779,12
	A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R...			2 708 533,90
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			6 801 340,97
	A RIPORTARE TANGENZIALE			9 056 099,18
	A RIPORTARE			9 056 099,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
1332 P.07.010.f	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO 110 MM >> LINEA CAVIDOTTO 74	RIPORTO	18,19	9 056 099,18	
		Totale m³		5,92	107,68
				74,00	
		Totale m		74,00	9,84
1333 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> CAVIDOTTO > VOLUME SCAVO 35,52 A dedurre > VOLUME MATERIALI ARIDI 5,92 > VOLUME RINFIANCO TUBAZIONE 74 * (0,15*0,15*3,1416)		9,84	728,16	
					35,52
					-5,92
					-5,18
1334 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 >> CAVIDOTTO > VOLUME SCAVO (35-5) * 35,52 A dedurre > VOLUME RIEMPIMENTO (35-5) * 24,42	Totale m³	1,53	37,36	
				24,42	
				1 065,60	
				-732,60	
1335 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.	Totale m³ x km	0,19	63,27	
				333,00	
	A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 1+055.03 a Pr... A RIPORTARE ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R... A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			4 715,59 2 709 470,37 6 802 277,44 9 057 035,65 9 057 035,65	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO >> CAVIDOTTO > VOLUME SCAVO 35,52 A dedurre > VOLUME RIEMPIMENTO 24,42 Totale m³	35,52 -24,42 11,10	2,60	9 057 035,65 28,86
	Totale IMPIANTI - OPERE EDILI A SERVIZIO IMPIANTI Euro			2 244,38
	Totale IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75 Euro			4 744,45
	Totale ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2) Euro			2 709 499,23
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			6 802 306,30 9 057 064,51 9 057 064,51

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 057 064,51
1336 A.02.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PREPARAZIONE PIANO DI POSA 2241,792	2 241,79		
	Totale m²	2 241,79	2,78	6 232,18
1337 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporli a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STRATO ANTICAPILLARE 672,677	672,68		
	Totale m³	672,68	18,19	12 236,05
1338 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO 3925,477 A dedurre > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 930,29 * 0,30 > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 939,85 * 0,30	3 925,48		
	Totale m³	3 364,43	12,07	40 608,67
1339 A.02.004.a	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. - FORNITO DALL'IMPRESA >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 930,29 * 0,30 > VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 939,85 * 0,30	279,09		
		281,96		
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare A RIPIORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			59 076,90 59 076,90 6 861 383,20 9 116 141,41 9 116 141,41

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1340 A.02.007.a	RIPORTO			9 116 141,41
	Totale m³	561,05	14,77	8 286,71
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO 3364,43	3 364,43		
	Totale m³	3 364,43	1,53	5 147,58
1341 A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > TERRENO VEGETALE 561,05	561,05		
	Totale m³	561,05	1,65	925,73
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> RIEMPIMENTO NUCLEO CENTRALE ROTATORIA > ALTEZA MEDIA RIEMPIMENTO = m 2.30 (13,50*13,50*3,1416) * 2,30	1 316,89		
	Totale m³	1 316,89	1,53	2 014,84
Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro				75 451,76
1343 D.01.001.a	SOVRASTRUTTURA STRADALE FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 26 879,648 * 0,26	228,71		
	Totale m³	228,71	25,24	5 772,64
	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			
				81 224,40 81 224,40 6 883 530,70 9 138 288,91 9 138 288,91

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 138 288,91
	- CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> PAVIMENTAZIONE - sp. cm 12			
	879,648 * 0,12	105,56		
	Totale m³	105,56	115,44	12 185,85
1345 D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.			
	- CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> PAVIMENTAZIONE - sp. cm 7			
	879,648 * 0,07	61,58		
	Totale m³	61,58	125,61	7 735,06
1346 D.01.027.d	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.			
	- CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> PAVIMENTAZIONE - sp. cm 5			
	879,648 * 0,05	43,98		
	Totale m³	43,98	179,35	7 887,81
1347 D.01.043.c	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA.			
	A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare			109 033,12
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE			109 033,12
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			6 911 339,42
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			9 166 097,63
	A RIPIORTARE			9 166 097,63

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME TAL QUALE >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - n° 2 mani di attacco (tra BASE e BINDER + tra BINDER e USURA) 2 * 879,648 Totale m² Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE Euro	1 759,30 1 759,30	0,99	9 166 097,63 1 741,71 35 323,07
1348 E.02.010.a	LAVORI DIVERSI COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE Costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allettati su massetto di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - SEZIONE DI CM 15 X 25 > AIUOLE CENTRALE - sviluppo da AUTOCAD 85 Totale m Totale LAVORI DIVERSI Euro	85,00 85,00	15,58	1 324,30 1 324,30
1349 F.01.021.b	OPERE A VERDE BIOSTUOIA (ANTIEROSIONE) Realizzata mediante l'interposizione tra due reti in polipropilene di una massa organica non inferiore ai 400 gr/mq costituita da fibre di diversa natura a seconda della tipologia e tali da risultare comunque idonee allo scopo. Le reti di contenimento avranno ciascuna una massa areica non superiore ai 10 gr/mq ed una maglia di dimensioni pari a 8x10 mm; esse saranno caratterizzate da una resistenza non inferiore a 500 N/m con deformazioni non superiori al 20%. Il materiale verrà fornito in rotoli di ampiezza non inferiore ai 2 m. Il fissaggio verrà realizzato mediante in tondino metallico ad aderenza migliorata Ø = 6 mm lunghe 25 cm e larghe 10 cm, in ragione di 2-4 picchetti/mq. Compresa fornitura e posa in opera. - CON FIBRE DI PAGLIA E COCCO > ALTEZZA MEDIA (IN VERTICALE) = 1.35 > INCREMENTO DI 50 cm SOPRA IL LIVELLO MEDIO = 1.85 > ALTEZZA INCREMENTATA PER SUPERFICE SU SCARPATA RILEVATO = 2.22 -> 2.25 > ALTEZZA COMPLESSIVA COMPRESO PARTI INFERIORI E SUPERIORI INTESTATE NEL RILEVATO / TERRENO = 1.00 + 2.25 + 1.20 = 4.45 > LUNGHEZZA DI INTERVENO = 135 m 135 * 4,45 Totale m²	600,75 600,75	5,35	3 214,01
1350 A.02.004.a	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. - FORNITO DALL'IMPRESA >> AIUOLA CENTRALE <u>A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare</u> A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			<u>115 313,14</u> 115 313,14 6 917 619,44 9 172 377,65 9 172 377,65

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1351 A.02.007.b	RIPORTO			9 172 377,65
	545 * 0,30	163,50		
	Totale m³	163,50	14,77	2 414,90
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
1352 F.01.009.b	>> AIUOLA CENTRALE			
	545 * 0,30	163,50		
	Totale m³	163,50	1,65	269,78
	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq.			
1353 F.01.009.b	>> AIUOLA CENTRALE			
	545	545,00		
	Totale m²	545,00	1,45	790,25
	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq.			
1354 F.01.009.b	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> SCARPATA IN SX			
	930,29	930,29		
	> SCARPATA IN DX			
1354 F.01.009.b	939,85	939,85		
	Totale m²	1 870,14	1,45	2 711,70
	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq.			
	>> IDROSEMINA AREA AL PIEDE DEL RILEVATO STRADALE - superficie da AUTOCAD			
1355 G.02.003.a	> LATO NORD			
	185	185,00		
	> LATO SUD			
	0	0,00		
1355 G.02.003.a	Totale m²	185,00	1,45	268,25
	Totale OPERE A VERDE Euro			9 668,89
	BARRIERE DI SICUREZZA			
	CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare A RIPIORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			121 768,02 121 768,02 6 924 074,32 9 178 832,53 9 178 832,53

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 90,00 25,00 Totale m Totale BARRIERE DI SICUREZZA Euro	90,00 25,00 115,00	84,38	9 178 832,53 9 703,70 9 703,70
1356 H.02.300.2.b	SEGNALETICA VERTICALE PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE >> VEDASI ALLEGATO 0,3125 Totale m²	0,31 0,31	243,99	75,64
1357 H.02.400.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 >> VEDASI ALLEGATO 2 Totale cadauno	2,000 2,000	62,67	125,34
A RIPIORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare A RIPIORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				131 672,70 131 672,70 6 933 979,00 9 188 737,21 9 188 737,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 188 737,21
1358 H.02.135.b	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO MM 60 Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. >> VEDASI ALLEGATO 2	2,000		
	Totale cadauno	2,000	1,84	3,68
1359 H.02.110.b	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. - DEL DIAMETRO DI 60 MM Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml. >> VEDASI ALLEGATO 4,9	4,90		
	Totale m	4,90	6,82	33,42
1360 H.02.405.b	POSA IN OPERA DI SEGNALI Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. - DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO >> VEDASI ALLEGATO 1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	14,91	14,91
	Totale SEGNALETICA VERTICALE Euro			252,99
1361 H.01.018.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 >> VEDASI ALLEGATO 190	190,00		
	Totale m	190,00	1,50	285,00
	Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE Euro			285,00
1362 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 3364,43 > Vedasi q.tà art. A.02.004.a A RIPORTARE CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	50 466,45		
				132 009,71 132 009,71 6 934 316,01 9 189 074,22 9 189 074,22

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 189 074,22
	(20-5) * 561,05	8 415,75		
	Totale m³ x km	58 882,20	0,19	11 187,62
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			11 187,62
1363 A.01.010	<u>TRASPORTO A DISCARICA</u> SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 A dedurre >> RIEMPIMENTO NUCLEO CENTRALE ROTATORIA > ALTEZA MEDIA RIEMPIMENTO = m 2.30 (35-5) * (13,50*13,50*3,1416) * 2,30 Totale m³ x km	-39 506,64 -39 506,64	0,19	-7 506,26
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			-7 506,26
1364 E.08.005.17.05.04	<u>CONFERIMENTO A DISCARICA</u> CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. A dedurre >> RIEMPIMENTO NUCLEO CENTRALE ROTATORIA > ALTEZA MEDIA RIEMPIMENTO = m 2.30 (13,50*13,50*3,1416) * 2,30 Totale m³	-1 316,89 -1 316,89	2,60	-3 423,91
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			-3 423,91
	<u>Totale CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare Euro</u>			<u>132 267,16</u>
	A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			132 267,16 6 934 573,46 9 189 331,67 9 189 331,67

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 189 331,67
1365 I.02.080.b	<u>IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE</u> FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm >> CADITOIE 3 4 Totale Cadauno	3,00 4,00 7,00	92,83	649,81
1366 I.02.085.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm >> CADITOIE 3 4 Totale Cadauno	3,00 4,00 7,00	58,91	412,37
1367 I.02.080.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm >> CADITOIE 1 Totale Cadauno	1,00 1,00	172,11	172,11
1368 I.02.090.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghe, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm >> CADITOIE <u>A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rot...</u> A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			1 234,29 133 501,45 6 935 807,75 9 190 565,96 9 190 565,96

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 190 565,96
	1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	131,84	131,84
1369 I.02.085.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 ^a categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm >> CADITOIE			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	58,91	58,91
1370 E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE >> GRIGLIA IN GHISA SFEROIDALE 60 x 60 > kg/cad = 50 7 * 50 1 * 50			
		350,00		
		50,00		
	Totale kg	400,00	2,27	908,00
1371 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> FONDELLO DI RACCORDO INTERNO AI POZZETTI > POZZETTO 60 x 60 7 * 0,60 * 0,60 * (0,25/2+0,10) (1/2*7) * -0,60 * (,16*0,16*3,1416) > POZZETTO 80 x 80 1 * 0,80 * 0,80 * (0,40/2+0,10) (1/2*1) * -0,80 * (0,20*0,20*3,1416)			
		0,58		
		-0,17		
		0,19		
		-0,05		
	Totale m³	0,55	67,10	36,91
1372 I.01.025.1.c	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO ESTERNO 315			
	<u>A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rot...</u>			2 369,95
	A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE			134 637,11
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			6 936 943,41
	A RIPORTARE TANGENZIALE			9 191 701,62
	A RIPORTARE			9 191 701,62

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1373 I.01.025.1.d	RIPORTO			9 191 701,62
	>> TUBAZIONE CIGLIO STRADA			
	42,00	42,00		
	65	65,00		
	>> ATTRAVERSAMENTO			
	10,00	10,00		
	10,00	10,00		
	Totale m	127,00	20,73	2 632,71
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 400			
	>> TUBAZIONE INGRESSO IMPIANTO			
	21,00	21,00		
	>> TUBAZIONE USCITA DA IMPIANTO			
	25,00	25,00		
	Totale m	46,00	30,58	1 406,68
Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro				6 409,34
1374 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) >> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA IMPIANTO T2 2,30 * 0,30 * 1,20	0,83	106,46	88,36
	Totale m ³	0,83		
1375 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA IMPIANTO T2 2 * (4,30+0,30) * 1,20	11,04	22,19	244,98
	Totale m ²	11,04		
Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro				333,34
1376 B.05.030	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. <u>A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rot...</u> A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			6 742,68 139 009,84 6 941 316,14 9 196 074,35 9 196 074,35

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria accesso alla base militare

- 478 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

FOSSI DI GUARDIA - Rotatoria accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 196 126,14
1377 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> NB: LE DIMENSIONI GEOMETRICHE RIPORTATE NELL'ELABORATO GRAFICO VENGONO INCREMENTATE DEGLI SPESSORI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DEL RIVESTIMENTO DEL FOSSO STESSO >>> FOSSI DI GUARDIA LATO NORD >> DA SEZ. 67 A SEZ. C4 (240-125) * (1/2*((0,125+0,50+0,125)+(0,425+2,50+0,425))) * (1,00+0,30) Totale m³ Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro	306,48 306,48	3,25	996,06
1378 PA.002	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Rivestimento fossi di guardia realizzato con : - fornitura e posa in opera di guaina bentonitica composta da bentonite sodica polverizzata o granulare inserita tra due elementi di geotessile; - fornitura di materiale prevalentemente argilloso adeguatamente compattato; - profilatura del fosso secondo le caratteristiche geometriche (dimensioni e pendenza scarpata) riportate negli elaborati progettuali. Escluso dal presente prezzo lo scavo che verrà compensato con il realtivo prezzo di elenco. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. >>> FOSSI DI GUARDIA LATO NORD >> DA SEZ. 67 A SEZ. C4 (240-125) * (1,40+0,50+1,40) Totale m² Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro	379,50 379,50	45,50	17 267,25
1379 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVO (35-5) * 306,48 A RIPIORTARE FOSSI DI GUARDIA - Rotatoria accesso alla base militare A RIPIORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE	9 194,40		18 263,31
				157 324,94
				6 959 631,24
				9 214 389,45
				9 214 389,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**TANGENZIALE****LAVORI A CORPO****ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE****FOSSI DI GUARDIA - Rotatoria accesso alla base militare**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 214 389,45
	Totale m³ x km	9 194,40	0,19	1 746,94
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			1 746,94
1380 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVO 306,48	306,48		
	Totale m³	306,48	2,60	796,85
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			796,85
	Totale FOSSI DI GUARDIA - Rotatoria accesso alla base militare Euro			20 807,10
	A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE			159 868,73
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			6 962 175,03
	A RIPORTARE TANGENZIALE			9 216 933,24
	A RIPORTARE			9 216 933,24

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 216 933,24
1381 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> VASCA DI EMERGENZA $(1/2 * (12,00 + (4,00 + 12,00 + 4,00))) * (1/2 * (4,40 + (4,40 + 4,00))) * 4,00$ >> IMPIANTO $(1/2 * (8,00 + (3,50 + 8,00 + 3,50))) * (1/2 * (4,40 + (4,40 + 3,50))) * 3,50$ Totale m³	409,60 247,54 657,14	3,25	2 135,71
1382 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporli a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> RIEMPIMENTO ATTORNO AD IMPIANTO E VASCA >> VASCA DI EMERGENZA $(1/2 * (12,00 + (3,00 + 12,00 + 3,00))) * (1/2 * (4,40 + (4,40 + 3,00))) * 3,00$ >> IMPIANTO $(1/2 * (8,00 + (2,50 + 8,00 + 2,50))) * (1/2 * (4,40 + (4,40 + 2,50))) * 2,50$ Totale parziale m³ A dedurre > VOLUME V.P.P. VASCA ED IMPIANTO 6,00 * (1,20*1,20*3,1416) 10,00 * (1,20*1,20*3,1416) > VOLUME TUBAZIONI 5,00 * (0,16*0,16*3,1416) 10,00 * (0,20*0,20*3,1416) 2,00 * (0,10*0,10*3,1416) Totale m³	265,50 148,31 413,81 339,73	18,19	6 179,69
1383 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> QUANTITA' SCAVO 657,14 A RIPORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE	657,14		8 315,40 168 184,13 6 970 490,43 9 225 248,64 9 225 248,64

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 225 248,64
	A dedurre			
	> VOLUME MATERIALE ARIDO			
	339,73	-339,73		
	Totale m³	317,41	1,53	485,64
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			8 801,04
1384 I.03.002.f	IDRAULICA - IMPIANTI TRATTAMENTO FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS - P.R.F.V. Contenenti idrocarburi di origine minerale (classe 1) con sistema in continuo, costituito da manufatti in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (P.R.F.V) dotato di sistema by-pass dimensionato secondo l'attuale normativa e leggi regionali in vigore. L'impianto interrato, senza deformarsi sotto la spinta del terreno e dei sovraccarichi esterni, è costituito dalle seguenti unità: a) pozzetto sfioratore di acque meteoriche; lo sfioratore di piena regola la portata da inviare alla successiva unità dissabbiatura-disoleatore, limitandola a quella corrispondente ai primi 5 mm di precipitazione sull'area interessata in 15 minuti; b) un dissabbiatore-disoleatore composto da una sezione di sedimentazione e una di disoleazione che opera la separazione delle sabbie e degli idrocarburi rispetto all'acqua ed è provvisto di un filtro a pacco lamellare e di uno a coalescenza, entrambi estraibili. E' dotato altresì di un sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con eventuale teleallarme (a richiesta da quotarsi a parte). Le suddette unità sono tutte dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 con luce netta minima 600 mm. Tutti i raccordi, inclusi nella fornitura, devono essere in materiale PVC secondo le UNI1401-1. L'impianto è carrabile per strade di 1° categoria. L'impianto, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, è realizzato secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, dotato di marcatura CE, e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità UNI EN ISO 9001:2008. Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità dei manufatti prefabbricati, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.). Sono esclusi lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi. CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=50 L/S 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	13 639,04	13 639,04
1385 PA.003	Fornitura e posa in opera di VASCA DI EMERGENZA PER ACCUMULO SVERSAMENTI ACCIDENTALI avente le seguenti caratteristiche: - serbatoio tubulare in PRFV o similare a parete singola per l'accumulo del potenziale sversamento accidentale di idrocarburi con predisposizione di collegamento con l'impianto di trattamento prima pioggia mediante tubo posto in sommità ad entrambe. Prevedere sfiato, inoltre le ispezioni (almeno due) dovranno avere con diametro minimo DN800mm con chiusino in ghisa sferoidale DN400 kN. - dimensioni: lunghezza massima di 10.0m e volume utile, per ciascuna vasca, di 40m³. Nel prezzo intende compresa la posa in opera della vasca ed escluso il relativo scavo e rinterro da computarsi con il relativo prezzo di elenco. 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	14 970,00	14 970,00
1386 I.02.080.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm			
	A RIPIORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE			37 410,08
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE			197 278,81
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			6 999 585,11
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			9 254 343,32
	A RIPIORTARE			9 254 343,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**TANGENZIALE****LAVORI A CORPO****ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE****IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 254 343,32
	>> POZZETTO tipo B			
	1	1,00		
	>> POZZETTO tipo D			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	2,00	196,67	393,34
1387 I.02.085.f	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm			
	>> POZZETTO tipo B			
	1	1,00		
	>> POZZETTO tipo D			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	2,00	185,25	370,50
1388 I.02.080.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm			
	>> POZZETTO tipo C			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	92,83	92,83
1389 I.02.085.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm			
	>> POZZETTO tipo C			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	58,91	58,91
1390 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	A RIPIORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE			38 325,66
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE			198 194,39
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			7 000 500,69
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			9 255 258,90
	A RIPIORTARE			9 255 258,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1391 B.03.031.a	RIPORTO Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE 2,20 * 2,20 * 0,10			9 255 258,90
		0,48		
	Totale m³	0,48	67,10	32,21
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE 2,00 * 2,00 * 0,25			
1392 B.03.035.a		1,00		
	Totale m³	1,00	102,10	102,10
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE > PARETI 2 * 2,00 * 0,25 * 1,40 2 * 1,50 * 0,25 * 1,40 1,50 * 0,25 * 0,60 > SOLETTA 2,00 * 2,00 * 0,30			
		1,40 1,05 0,23 1,20		
1393 B.04.001		3,88	106,46	413,06
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chiuderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE 4 * 2,00 * 0,25			
		2,00		
	Totale m²	2,00	22,19	44,38
1394 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chiuderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE > PARETI 4 * (2,00+1,50) * 1,40 2 * 1,50 * 0,60 > SOLETTA			
		19,60 1,80		
A RIPIORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE A RIPIORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE				38 917,41 198 786,14 7 001 092,44 9 255 850,65 9 255 850,65

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**TANGENZIALE****LAVORI A CORPO****ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE****IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1395 B.05.030	RIPORTO			9 255 850,65
	1,50 * 1,50	2,25		
	4 * 2,00 * 0,30	2,40		
	Totale m²	26,05	22,19	578,05
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
1396 E.05.002	>> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE >> Incidenza kg/m³ 80 80 * 3,88	310,40		
	Totale kg	310,40	1,04	322,82
	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE			
	>> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE >> Incidenza kg/cad 90 90 * 1	90,00		
	>> POZZETTO tipo B e D >> Incidenza kg/cad 90 90 * 2	180,00		
1397 I.01.025.1.c	>> POZZETTO tipo C >> Incidenza kg/cad 75 75 * 1	75,00		
	Totale kg	345,00	2,27	783,15
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 315			
	>> INGRESSO IMPIANTO 1,50	1,50		
1398 I.01.025.1.d	>> SCARICO NEL RECETTORE FINALE 1,50 2,00	1,50 2,00		
	Totale m	5,00	20,73	103,65
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 400			
	A RIPIORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE A RIPIORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE TANGENZIALE A RIPIORTARE			40 705,08 200 573,81 7 002 880,11 9 257 638,32 9 257 638,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1399 I.01.025.1.a	RIPORTO			9 257 638,32
	>> BY - PASS			
	1,50	1,50		
	8,50	8,50		
	Totale m	10,00	30,58	305,80
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD)			
	Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1.			
	È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L.			
	Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969.			
	Compresa fornitura e posa in opera.			
- DIAMETRO ESTERNO 200				
>> SCARICHI TROPPO PIENO				
2 * 1,00	2,00			
Totale m	2,00	11,75	23,50	
Totale IDRAULICA - IMPIANTI TRATTAMENTO Euro				32 233,34
1400 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM			
	Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km.			
	Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>> QUANTITA' SCAVO			
(35-5) * 657,14	19 714,20			
A dedurre				
> RINTERRO				
(35-5) * 317,41	-9 522,30			
Totale m³ x km	10 191,90	0,19	1 936,46	
Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro				1 936,46
1401 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI			
	Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione.			
	Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:			
	- formulario di identificazione rifiuti;			
	- certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE			
	Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO			
	COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"			
La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori.				
La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.				
>> QUANTITA' SCAVO				
657,14	657,14			
A dedurre				
> RINTERRO				
317,41	-317,41			
A RIPIORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE				42 970,84
A RIPIORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE				202 839,57
A RIPIORTARE LAVORI A CORPO				7 005 145,87
A RIPIORTARE TANGENZIALE				9 259 904,08
A RIPIORTARE				9 259 904,08

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale m³	339,73	2,60	9 259 904,08 883,30
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			883,30
	Totale IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE Euro			43 854,14
	A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE			203 722,87
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			7 006 029,17
	A RIPORTARE TANGENZIALE			9 260 787,38
	A RIPORTARE			9 260 787,38

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 260 787,38
	<u>IMPIANTI - QUADRI ELETTRICI ED APPARECCHIATURE DI TELECONTROLLO</u>			
1402 P.03.055.2.d	COLLETTORE DI TERRA IN BANDELLA DI RAME Compreso di fornitura e posa in opera. INSTALLATO A VISTA SU ISOLATORI - SEZIONE 30 X 4 MM 1	1,00		
	Totale m	1,00	25,33	25,33
1403 P.05.010.2.i	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. BIPOLARE - DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA 1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	49,22	49,22
1404 P.05.013.2.e	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE Conformità alla norma CEI EN 60947-3 - tensione d'impiego nominale (V) in CA 50/60Hz: 500 V; - tensione nominale di tenuta ad impulso in: 8KV; - tensione nominale d'isolamento in CA 50/60Hz: 690V. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fornito e posto in opera. SEZIONATORE 4 P - CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 125 A Corrente termica convenzionale a 60°C: 125 A. 1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	92,57	92,57
1405 P.05.020.5.s	BLOCCO DIFFERENZIALE Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. TIPO 4 P - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei 1	1,000		
	Totale cadauno	1,000	137,44	137,44
1406 P.05.025.b	TRASFORMATORI DI CORRENTE TA A PRIMARIO Idonei per impiego con strumenti di misura (amperometri, contatori di energia, ecc). Caratteristiche: - corrente al secondario: 5A; - tensione d'impiego massima Ue: 720 V; - frequenza: 50 – 60 Hz; - sovraccarico permanente: 1,2 In; - fattore di sicurezza fs: < 5; - grado di protezione: IP20 ai morsetti. Compresa la fornitura e posa in opera.			
	<u>A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla ...</u>			304,56
	A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE			204 027,43
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			7 006 333,73
	A RIPORTARE TANGENZIALE			9 261 091,94
	A RIPORTARE			9 261 091,94

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 261 091,94
	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 50/5			
1407	1	1,000		
P.05.030.a	Totale cadauno	1,000	26,91	26,91
	MORSETTERIA			
	Compresa la fornitura e la posa in opera e completa di tutti gli accessori di collegamento.			
	- MORSETTERIA 80 A - 4 FORI			
1408	1	1,000		
P.05.045.b	Totale cadauno	1,000	5,34	5,34
	MULTIMETRO			
	- Precisione corrente e tensione 0,5%;			
	- collegamento diretto della tensione 450V;			
	- precisione energia e potenza 1%.			
	Effettua le seguenti misure di valori RMS istantanei: corrente 3 fasi e neutro, tensione fase neutro e fasefase, frequenza, potenza attiva e reattiva totale e per fase, potenza apparente totale, fattore di potenza totale.			
	Effettua la misura di energia attiva e reattiva e dei valori medi di potenza attiva, reattiva e apparente.			
	È anche contatore orario. Dotato di display LCD retroilluminato.			
	Compresa la fornitura e posa in opera.			
	- PER MISURE DI BASE CON USCITA MODBUS RS485, IDONEO PER SORVEGLIANZA REMOTA DI UN'INSTALLAZIONE ELETTRICA			
	Inclusa nella fornitura Porta RS485-protocollo modbus.			
1409	1	1,000		
P.05.060	Totale cadauno	1,000	556,25	556,25
	GRUPPO SPD PER LA PROTEZIONE DA FULMINAZIONI DIRETTE E INDIRETTE			
	Incapsulato, autoestinguente non soffiante, con moduli di protezione estraibili, in classe di prova I+II / B+C secondo la norma IEC 61643-1 e VDE 0675, Up < 1,3Kv, IP 20, montato su guida din, costituito da:			
	- n. 3 SPD UNIPOLARE DI CLASSE I DA 50 kA per polo (10/350);			
	- n. 1 SPD unipolare da 125 KA per polo (10/350);			
	- n. 1 SPD tripolare di classe II da 20 KA per polo (8/20).			
	Compresa la fornitura e posa in opera e incluso nella fornitura base portafusibili (3F +N) equipaggiata con fusibili.			
1410	1	1,000		
P.05.065	Totale cadauno	1,000	1 121,67	1 121,67
	ARMADIO STRADALE IN SMC (VETRORESINA)			
	Dalle dimensioni comprese:			
	- base 500 -> 600 mm;			
	- altezza 750 ÷ 1000 mm;			
	- profondità 250 ÷ 300 mm;			
	conforme a norma CEI EN 50298, grado di protezione non minore di IP44, IK10 secondo CEI EN 50112, colore grigio RAL7040, tensione nominale di isolamento 690Volt, porta incernierata completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica, cerniere interne in resina termoplastica, prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna, parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo.			
	Completo di montante e cornici, pannelli asolati realizzati in materiale termoplastico completi di asole per apparecchiature modulari e di profilato Din, controporta trasparente, telaio di ancoraggio in profilato di acciaio zincato a caldo a norme CEI 7-6 con viterie in acciaio INOX.			
	Compreso nella fornitura adeguato basamento in calcestruzzo.			
	Compresa la fornitura e posa in opera e completo di ogni accessorio.			
1411	2	2,000		
P.06.025.3.a	Totale cadauno	2,000	633,47	1 266,94
	CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE RADIO			
	Di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce.			
	Il sistema deve essere predisposto per:			
	- gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo;			
	A RIPIORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla ...			3 281,67
	A RIPIORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE			207 004,54
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			7 009 310,84
	A RIPIORTARE TANGENZIALE			9 264 069,05
	A RIPIORTARE			9 264 069,05

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 264 069,05
	- leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo. - FORNITURA Compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio. 1 Totale cadauno	1,000 1,000	1 926,65	1 926,65
1412 P.06.025.3.b	CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE RADIO Di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo. - POSA IN OPERA Configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1 Totale cadauno	1,000 1,000	373,01	373,01
1413 P.06.106	ALIMENTATORE STABILIZZATO Per la trasformazione della tensione da 220 Vca a 12 Vcc. Compresa fornitura e posa in opera. 1 Totale cadauno	1,000 1,000	290,77	290,77
	Totale IMPIANTI - QUADRI ELETTRICI ED APPARECCHIATURE DI TELECONTROLLO Euro			5 872,10
1414 P.03.005.25	IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI) Marchato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90C; - temperatura massima di corto circuito: +250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. fino a morsettiera nel palo 307,00 Totale m	307,00 307,00	3,47	1 065,29
	A RIPIANTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla ... A RIPIANTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPIANTARE LAVORI A CORPO A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE			6 937,39 210 660,26 7 012 966,56 9 267 724,77 9 267 724,77

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1415 P.03.005.29	RIPORTO Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90C; - temperatura massima di corto circuito:+250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. da quadro vasche esistente 22,00 Totale m Totale IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI) Euro	22,00 22,00	4,40	9 267 724,77 96,80 1 162,09
1416 P.06.010.1.g	IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsetteria ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera. 9,00 Totale cadauno	9,000 9,000	590,28	5 312,52
1417 P.06.025.1.a	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio. 9,00 Totale cadauno	9,000 9,000	149,16	1 342,44
1418 P.06.025.1.b	Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione; - segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada. Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 9,00 Totale cadauno	9,000 9,000	14,98	134,82
1419 P.03.005.14	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90C; - temperatura massima di corto circuito:+250C per sino a 240C; - temperatura massima di corto circuito 220C per sezioni oltre 240C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla ... A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			13 823,97 217 546,84 7 019 853,14 9 274 611,35 9 274 611,35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1420 P.06.018.1.b	RIPORTO			9 274 611,35
	da morsettiera a lampada, compresa morsettiera 99,00	99,00	2,71	268,29
	Totale m	99,00		
	Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/-15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablato in classe 2.	9,000	325,27	2 927,43
	Totale cadauno	9,000		
	Totale IMPIANTI - PALI ED APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE Euro			9 985,50
1421 P.06.015.e	IMPIANTI - OPERE EDILI A SERVIZIO IMPIANTI			
	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm² per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido. - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,941 MC A 1,200 MC 9	9,00	308,86	2 779,74
	Totale Cadauno	9,00		
1422 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 9 * 1,20 * 1,20 * 0,10	1,30	67,10	87,23
	Totale m³	1,30		
	A RIPIANTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla ... A RIPIANTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPIANTARE LAVORI A CORPO A RIPIANTARE TANGENZIALE A RIPIANTARE			19 886,66 223 609,53 7 025 915,83 9 280 674,04 9 280 674,04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**TANGENZIALE
LAVORI A CORPO**

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1423 A.02.009	RIPORTO MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 9 * 0,50 * 0,50 * 0,20	0,45	18,19	8,19
1424 P.01.006.c	Totale m³ 0,45 PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 + 20 CM - CARRABILE >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 9*4	36,00	25,90	932,40
1425 P.01.011.1.b	Totale Cadauno 36,00 CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563. - PER POZZETTO 40X40 CM >> POZZETTO AL PIEDE PLINTO PALO ILLUMINAZIONE 9	9,00	105,07	945,63
1426 B.01.001.a	Totale Cadauno 9,00 SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> POZZETTO 4 * (1/2*((0,50*0,50)+(1,30*1,30))) * 1,00	3,88	6,27	24,33
1427 A.02.009	Totale m³ 3,88 MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> POZZETTO 4 * 0,50 * 0,50 * 0,20	0,20	18,19	3,64
1428	Totale m³ 0,20 PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla ... A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			21 800,85 225 523,72 7 027 830,02 9 282 588,23 9 282 588,23

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**TANGENZIALE****LAVORI A CORPO****ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE****IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla base militare**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 282 588,23
P.01.006.c	Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 ÷ 20 CM - CARRABILE >> POZZETTO 4*4	16,00		
	Totale Cadauno	16,00	25,90	414,40
1429	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563. - PER POZZETTO 40X40 CM >> POZZETTO 4	4,00		
P.01.011.1.b	Totale Cadauno	4,00	105,07	420,28
1430	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> POZZETTO > VOLUME SCAVO 3,88 A dedurre > VOLUME MATERIALI ARIDI 0,20 > VOLUME POZZETTI 4 * 0,40 * 0,40 * 0,80	3,88		
A.02.007.a	Totale m³	-0,20 -0,51 3,17	1,53	4,85
1431	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 >> POZZETTO > VOLUME SCAVO (35-5) * 3,88 A dedurre > VOLUME RIEMPIMENTO (35-5) * 3,17	116,40		
A.01.010	Totale m³ x km	-95,10 21,30	0,19	4,05
1432	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la			
E.08.005.17.05.04	A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla ... A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE TANGENZIALE A RIPORTARE			22 644,43 226 367,30 7 028 673,60 9 283 431,81 9 283 431,81

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE

LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 283 431,81
	contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> POZZETTO			
	> VOLUME SCAVO			
	3,88	3,88		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	3,17	-3,17		
	Totale m³	0,71	2,60	1,85
1433 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.			
	>> LINEA CAVIDOTTO			
	234 * (1/2*(0,40+(0,40+0,40+0,40))) * 0,60	112,32		
	>> LINEA CAVIDOTTO - ATTRAVERSAMENTO			
	44 * (1/2*(0,40+(0,60+0,40+0,60))) * 1,20	52,80		
	Totale m³	165,12	6,27	1 035,30
1434 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.			
	>> LINEA CAVIDOTTO			
	234 * 0,40 * 0,20	18,72		
	>> LINEA CAVIDOTTO - ATTRAVERSAMENTO			
	44 * 0,40 * 0,20	3,52		
	Totale m³	22,24	18,19	404,55
1435 P.07.010.f	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO 110 MM			
	>> LINEA CAVIDOTTO			
	234	234,00		
	>> LINEA CAVIDOTTO - ATTRAVERSAMENTO			
	A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla ...			24 086,13
	A RIPORTARE ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE			227 809,00
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			7 030 115,30
	A RIPORTARE TANGENZIALE			9 284 873,51
	A RIPORTARE			9 284 873,51

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO

ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla base militare

- 496 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TANGENZIALE
LAVORI A CORPO
ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO <u>Totale IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla base militare</u> <u>Euro</u> Totale ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE Euro Totale LAVORI A CORPO Euro Totale TANGENZIALE Euro			9 288 143,97 <u>27 356,59</u> 231 079,46 7 033 385,76 9 288 143,97
	A RIPORTARE			9 288 143,97

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 288 143,97
1439 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STERRO 0 > BONIFICA 5487,91	0,00		
	Totale m³	5 487,91	3,25	17 835,71
1440 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > BONIFICA 5487,91	5 487,91		
	Totale m³	5 487,91	12,07	66 239,07
1441 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Overo di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > BONIFICA 5487,91	5 487,91		
	Totale m³	5 487,91	1,53	8 396,50
1442 E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.			
	<u>A RIPORTARE CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+2...</u> A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			92 471,28 92 471,28 92 471,28 92 471,28 9 380 615,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 380 615,25
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> GEOTESSILE			
	11522,98	11 522,98		
	Totale m²	11 522,98	2,52	29 037,91
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			121 509,19
1443 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 5487,91	82 318,65		
	Totale m³ x km	82 318,65	0,19	15 640,54
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			15 640,54
1444 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 > Vedasi q.tà art. A.01.001 (35-5) * 5487,91	164 637,30		
	Totale m³ x km	164 637,30	0,19	31 281,09
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			31 281,09
1445 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. > Vedasi q.tà art. A.01.001 5487,91	5 487,91		
	Totale m³	5 487,91	2,60	14 268,57
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			14 268,57
	Totale CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75 Euro			182 699,39
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			182 699,39
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			182 699,39
	A RIPORTARE BRETELLA			182 699,39
	A RIPORTARE			9 470 843,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 470 843,36
1446 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> FONDAZIONI >> SPALLA SP1 > Quota terreno sezione stradale in corrispondenza spalla= 38.48 > Quota sbancamento sezione stradale in corrispondenza spalla= 37.48 > Quota Fondo scavo = 35.70 > Altezza scavo = 1.78 $(1/2*(17,20+(17,200+1,78+1,78))) * (1/2*(10,00+(10,00+1,78+1,78))) * 1,78$ >> PILA P1 > Quota terreno sezione stradale in corrispondenza pila= 38.51 > Quota Fondo scavo = 36.00 > Altezza scavo = 2.51 $(1/2*(13,60+(13,60+2,00+2,00))) * (1/2*(10,00+(10,00+2,00+2,00))) * 2,51$ > SPALLA SP2 > Quota terreno sezione stradale in corrispondenza spalla= 39.11 > Quota sbancamento sezione stradale in corrispondenza spalla= 38.11 > Quota Fondo scavo = 36.30 > Altezza scavo = 1.81 $(1/2*(17,20+(17,200+1,78+1,78))) * (1/2*(10,00+(10,00+1,81+1,81))) * 1,81$ Totale m³	397,98		
		469,87		
		405,72		
	Totale m³	1 273,57	6,27	7 985,28
1447 B.01.005.a	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità. >> FONDAZIONI >> PILA P1 > Quota terreno sezione stradale in corrispondenza pila= 38.51 > Quota Fondo scavo = 36.00 > Altezza scavo = 2.51 $(1/2*((13,60+2,00+2,00)+(13,60+2,51+2,51))) * (1/2*((10,00+2,00+2,00)+(10,00+2,51+2,51))) * 0,51$ Totale m³	134,02		
	Totale m³	134,02	1,96	262,68
1448 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> FONDAZIONI > QUANTITA' SCAVO 1273,57 A RIPORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE	1 273,57		
				8 247,96
				190 947,35
				190 947,35
				190 947,35
				9 479 091,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9 479 091,32
	A dedurre			
	>>> VOLUME CLS MAGRO			
	> SPALLE + PILA			
	68,80	-68,80		
	>>> VOLUME CLS FONDAZIONE			
	> SPALLA SP1			
	16,80 * 9,60 * (1,78-0,20)	-254,82		
	> SPALLA SP2			
	16,80 * 9,60 * (1,81-0,20)	-259,66		
	> PILA P1			
	13,20 * 9,60 * 2,00	-253,44		
	>> VOLUME ELEVAZIONE PER LA SOLA PARTE INTERESSATA DALLO SCAVO			
	>> PILA P1			
	2 * 6,40 * (2,51-0,20-2,00)	-3,97		
	2 * (1/2*(0,80*0,80*3,1416)) * (2,51-0,20-2,00)	-0,63		
	Totale m³	432,25	1,53	661,34
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			8 909,30
1449 B.02.035.c	SOTTOFONDAZIONI / FONDAZIONI SPECIALI PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA Eseguiti con perforazione a percussione o rotopercussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck =>30 N/mm², compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura dell'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. - DIAMETRI MM 1200 >> SPALLA SP1 15 * 30 >> PILA P1 12 * 30 >> SPALLA SP2 15 * 30 Totale m	450,00 360,00 450,00 1 260,00	209,46	263 919,60
1450 PA.009	Sovrapprezzo per impiego di fanghi biodegradabili per scavi in materiale spingente, ad alta densità ottenuti da miscela di appositi polimeri e acqua, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per mc di scavo teorico del palo >> SPALLA SP1 15 * 30 * (0,60*0,60*3,1416) >> PILA P1 12 * 30 * (0,60*0,60*3,1416) A RIPORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE	508,50 406,80		272 828,90 455 528,29 455 528,29 455 528,29 9 743 672,26

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1451 B.05.030	RIPORTO			9 743 672,26
	>> SPALLA SP2			
	15 * 30 * (0,60*0,60*3,1416)	508,50		
	Totale m³	1 423,80	22,70	32 320,26
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>>> Incidenza kg/m 170			
	>> SPALLA SP1 - Incidenza kg/m³ 130			
	15 * 30 * (0,60*0,60*3,1416) * 130	66 105,00		
1453 B.03.031.a	>> PILA P1 - Incidenza kg/m³ 100			
	12 * 30 * (0,60*0,60*3,1416) * 100	40 680,00		
	>> SPALLA SP2 - Incidenza kg/m³ 130			
	15 * 30 * (0,60*0,60*3,1416) * 130	66 105,00		
	Totale kg	172 890,00	1,04	179 805,60
	Totale SOTTOFONDAZIONI / FONDAZIONI SPECIALI Euro			476 045,46
	OPERE IN C.A. - SPALLE - FONDAZIONI			
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
1454 B.04.001	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>> FONDAZIONI			
	> SPALLA SP1			
	17,20 * 10,00 * 0,20	34,40		
	> SPALLA SP2			
	17,20 * 10,00 * 0,20	34,40		
	Totale m³	68,80	67,10	4 616,48
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P.			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA.			
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
1454 B.04.001	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)			
	>> FONDAZIONI			
	> SPALLA SP1			
	16,80 * 9,60 * 1,75	282,24		
	> SPALLA SP2			
	16,80 * 9,60 * 1,75	282,24		
	Totale m³	564,48	102,10	57 633,41
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le			
	A RIPORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr...			547 204,65
A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO				729 904,04
A RIPORTARE LAVORI A MISURA				729 904,04
A RIPORTARE BRETELLA				729 904,04
A RIPORTARE				10 018 048,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1455 B.05.030	RIPORTO			10 018 048,01
	armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> FONDAZIONI			
	> SPALLA SP1			
	2 * 16,80 * 1,75	58,80		
	2 * 9,60 * 1,75	33,60		
	> SPALLA SP2			
	2 * 16,80 * 1,75	58,80		
	2 * 9,60 * 1,75	33,60		
	Totale m²	184,80	22,19	4 100,71
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FONDAZIONI - incidenza kg/m³ 100			
	> SPALLA SP1			
	100 * 16,80 * 9,60 * 1,75	28 224,00		
	> SPALLA SP2			
	100 * 16,80 * 9,60 * 1,75	28 224,00		
	Totale kg	56 448,00	1,04	58 705,92
	Totale OPERE IN C.A. - SPALLE - FONDAZIONI Euro			125 056,52
1456 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - PILE - FONDAZIONI			
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le casseforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>> FONDAZIONI			
	> PILA P1			
	13,60 * 10,00 * 0,20	27,20		
	Totale m³	27,20	67,10	1 825,12
1457 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P.			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.			
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK) >= 30 N/mm²			
	>> FONDAZIONI			
	> PILA P1			
	13,20 * 9,60 * 2,00	253,44		
	Totale m³	253,44	102,10	25 876,22
1458 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le			
	A RIPIORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr...			637 712,62
	A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			820 412,01
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			820 412,01
	A RIPIORTARE BRETELLA			820 412,01
	A RIPIORTARE			10 108 555,98

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1459 B.05.030	RIPORTO			10 108 555,98
	armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> FONDAZIONI			
	> PILA P1			
	2 * 13,20 * 2,00	52,80		
	2 * 9,60 * 2,00	38,40		
	Totale m²	91,20	22,19	2 023,73
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FONDAZIONI - incidenza kg/m³ 120			
	> PILA P1			
	120 * 13,20 * 9,60 * 2,00	30 412,80		
	Totale kg	30 412,80	1,04	31 629,31
	Totale OPERE IN C.A. - PILE - FONDAZIONI Euro			61 354,38
1460 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 1273,57	38 207,10		
	A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * 432,25	-12 967,50		
	Totale m³ x km	25 239,60	0,19	4 795,52
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			4 795,52
1461 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> QUANTITA' SCAVI 1273,57	1 273,57		
	A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 432,25	-432,25		
	Totale m³	841,32	2,60	2 187,43
	A RIPORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr...			678 348,61
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			861 048,00
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			861 048,00
	A RIPORTARE BRETELLA			861 048,00
	A RIPORTARE			10 149 191,97

BRETELLA
LAVORI A MISURA

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

- 505 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 154 105,78
1464 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD TIPO 2* 9,82 * (3,20+0,10+0,10) * 1,00 9,82 * 0,70 * 0,80 9,82 * (1/2*(0,10+0,60)) * 0,70 >> MURO LATO NORD TIPO 2* 9,96 * (3,20+0,10+0,10) * 1,00 9,96 * 0,70 * 0,80 9,96 * (1/2*(0,10+0,60)) * 0,70 >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD TIPO 2* 9,67 * (3,20+0,10+0,10) * 1,00 9,67 * 0,70 * 0,80 9,67 * (1/2*(0,10+0,60)) * 0,70 >> MURO LATO NORD TIPO 2* 8,67 * (3,20+0,10+0,10) * 1,00 8,67 * 0,70 * 0,80 8,67 * (1/2*(0,10+0,60)) * 0,70 Totale m³	33,39 5,50 2,41 33,86 5,58 2,44 32,88 5,42 2,37 29,48 4,86 2,12 160,31	6,27	1 005,14
1465 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. > QUANTITA' SCAVO 160,31 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO 22,31 >>>> VOLUME CLS FONDAZIONE 76,24 > VOLUME ELEVAZIONE (fino alla quota del terreno esistente) >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD TIPO 2* 9,82 * (1/2*((1/2*(0,20+0,77)))+(1/2*(0,20+0,64)))) * 0,30 >> MURO LATO NORD PARTE A SBALZO (2,42+1,15) * 0,30 * 0,30 >> MURO LATO NORD TIPO 2* A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE " A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE	160,31 -22,31 -76,24 -1,33 -0,32		1 005,14 866 966,95 866 966,95 866 966,95 10 155 110,92

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO 9,96 * (1/2*((1/2*(0,20+0,355))+(1/2*(0,20+0,64)))) * 0,30 >> MURO LATO SUD PARTE A SBALZO 3,61 * 0,30 * 0,30 >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD TIPO 2* 9,67 * (1/2*((1/2*(0,20+0,355))+(1/2*(0,20+0,52)))) * 0,30 >> MURO LATO NORD PARTE A SBALZO 3,61 * 0,30 * 0,30 >> MURO LATO NORD TIPO 2* 8,67 * (1/2*((1/2*(0,20+0,335))+(1/2*(0,20+0,515)))) * 0,30 >> MURO LATO SUD PARTE A SBALZO 3,68 * 0,30 * 0,30 Totale m³	-1,05 -0,32 -0,93 -0,32 -0,81 -0,33 56,35	1,53	10 155 110,92 86,22 1 091,36
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			
1466 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD TIPO 2* 9,82 * (3,20+0,10+0,10) * 0,10 9,82 * (1/2*(0,10+0,60)) * 0,70 >> MURO LATO NORD TIPO 2* 9,96 * (3,20+0,10+0,10) * 0,10 9,96 * (1/2*(0,10+0,60)) * 0,70 >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD TIPO 2* 9,67 * (3,20+0,10+0,10) * 0,10 9,67 * (1/2*(0,10+0,60)) * 0,70 >> MURO LATO NORD TIPO 2* 8,67 * (3,20+0,10+0,10) * 0,10 8,67 * (1/2*(0,10+0,60)) * 0,70 Totale m³	3,34 2,41 3,39 2,44 3,29 2,37 2,95 2,12 22,31	67,10	1 497,00
1467 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) >>> SPALLA SP1 (Dx) A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE " A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			2 588,36 868 550,17 868 550,17 868 550,17 10 156 694,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**BRETELLA****LAVORI A MISURA****BRETELLA DI COLLEGAMENTO****MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 156 694,14
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	9,82 * 0,50 * 0,80	3,93		
	9,82 * 3,20 * 0,50	15,71		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	9,96 * 0,50 * 0,80	3,98		
	9,96 * 3,20 * 0,50	15,94		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	9,67 * 0,50 * 0,80	3,87		
	9,67 * 3,20 * 0,50	15,47		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	8,67 * 0,50 * 0,80	3,47		
	8,67 * 3,20 * 0,50	13,87		
	Totale m³	76,24	102,10	7 784,10
1468 B.04.002	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI Per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le cassetture cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle cassetture piane.			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	2 * 9,82 * 0,80	15,71		
	2 * 9,82 * 0,50	9,82		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	2 * 9,96 * 0,80	15,94		
	2 * 9,96 * 0,50	9,96		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	2 * 9,67 * 0,80	15,47		
	2 * 9,67 * 0,50	9,67		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	2 * 8,67 * 0,80	13,87		
	2 * 8,67 * 0,50	8,67		
	Totale m²	99,11	34,51	3 420,29
1469 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	2 * 0,50 * 0,80	0,80		
	2 * 3,20 * 0,50	3,20		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	2 * 0,50 * 0,80	0,80		
	2 * 3,20 * 0,50	3,20		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "			13 792,75
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			879 754,56
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			879 754,56
	A RIPORTARE BRETELLA			879 754,56
	A RIPORTARE			10 167 898,53

BRETELLA
LAVORI A MISURA
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "

- 509 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA
LAVORI A MISURA
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO <u>Totale MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE " Euro</u>			10 177 045,40 <u>22 939,62</u>
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			888 901,43 888 901,43 888 901,43 10 177 045,40

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA
LAVORI A MISURA
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
MURO SOTTOSCARPA M2

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 177 045,40
1473 B.01.001.a	<u>MOVIMENTI DI MATERIA</u> SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> MURO M2 28 * 0,90 * 0,70 28 * (1/2*(3,00+(3,00+1,20+1,20))) * 1,20	17,64 141,12 Totale m³ 158,76	6,27	995,43
1474 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >>> MURO M2 > QUANTITA' SCAVO 158,76 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO 9,24 > VOLUME FONDAZIONE 40,60 > VOLUME ELEVAZIONE (fino alla quota del terreno esistente) 28,00 * 0,60 * (1,20-0,10-0,50)	158,76 -9,24 -40,60 -10,08 Totale m³ 98,84	1,53	151,23
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			1 146,66
1475 B.03.025.a	<u>OPERE IN C.A. - FONDAZIONI</u> CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> MURO M2 > FONDAZIONE 28 * 0,90 * 0,10 28 * 2,40 * 0,10	2,52 6,72 Totale m³ 9,24	67,10	620,00
1476 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA M2 A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			1 766,66 890 668,09 890 668,09 890 668,09 10 178 812,06

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA
LAVORI A MISURA
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
MURO SOTTOSCARPA M2

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1477 B.04.001	RIPORTO			10 178 812,06
	per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)			
	>>> MURO M2			
	> FONDAZIONE			
	28 * 0,50 * 0,701	9,80		
	28 * 2,20 * 0,50	30,80		
	Totale m³	40,60	102,10	4 145,26
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO M2			
1478 B.05.030	> FONDAZIONE			
	2 * (28+0,50) * 0,701	39,90		
	2 * (28+2,20) * 0,50	30,20		
	Totale m²	70,10	22,19	1 555,52
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FONDAZIONI - incidenza kg/m³ 100			
	100 * 40,60	4 060,00		
	Totale kg	4 060,00	1,04	4 222,40
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			10 543,18
	TRASPORTO A DISCARICA			
1479 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>>> MURO M2			
	> QUANTITA' SCAVO			
	(35-5) * 158,76	4 762,80		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	(35-5) * 98,84	-2 965,20		
	Totale m³ x km	1 797,60	0,19	341,54
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			341,54
1480 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA M2			12 031,38
	A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			900 932,81
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			900 932,81
	A RIPIORTARE BRETELLA			900 932,81
	A RIPIORTARE			10 189 076,78

BRETELLA
LAVORI A MISURA
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
MURO SOTTOSCARPA M2

- 513 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA M3

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 189 232,57
1481 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> MURO M3 11,50 * 0,90 * 0,70 11,50 * (1/2*(3,00+(3,00+1,20+1,20))) * 1,20	7,25 57,96 Totale m³ 65,21	6,27	408,87
1482 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >>> MURO M3 > QUANTITA' SCAVO 65,21 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO 3,80 > VOLUME FONDAZIONE 16,68 > VOLUME ELEVAZIONE (fino alla quota del terreno esistente) 11,50 * 0,60 * (1,20-0,10-0,50)	65,21 -3,80 -16,68 -4,14 Totale m³ 40,59	1,53	62,10
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			470,97
1483 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> MURO M3 > FONDAZIONE 11,50 * 0,90 * 0,10 11,50 * 2,40 * 0,10	1,04 2,76 Totale m³ 3,80	67,10	254,98
1484 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4,			
	A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA M3 A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE BRETELLA A RIPIORTARE			725,95 901 814,55 901 814,55 901 814,55 10 189 958,52

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**BRETELLA****LAVORI A MISURA****BRETELLA DI COLLEGAMENTO****MURO SOTTOSCARPA M3**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1485 B.04.001	RIPORTO			10 189 958,52
	per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)			
	>>> MURO M3			
	> FONDAZIONE			
	11,50 * 0,50 * 0,701	4,03		
	11,50 * 2,20 * 0,50	12,65		
	Totale m³	16,68	102,10	1 703,03
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO M3			
1486 B.05.030	> FONDAZIONE			
	2 * (11,50+0,50) * 0,701	16,80		
	2 * (11,50+2,20) * 0,50	13,70		
	Totale m²	30,50	22,19	676,80
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FONDAZIONI - incidenza kg/m³ 100			
	100 * 16,68	1 668,00		
	Totale kg	1 668,00	1,04	1 734,72
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			4 369,53
1487 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>>> MURO M3			
	> QUANTITA' SCAVO			
	(35-5) * 65,21	1 956,30		
1488 E.08.005.17.05.04	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	(35-5) * 40,59	-1 217,70		
	Totale m³ x km	738,60	0,19	140,33
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			140,33
1488 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA M3			4 980,83
	A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			906 069,43
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			906 069,43
1488 E.08.005.17.05.04	A RIPIORTARE BRETELLA			906 069,43
	A RIPIORTARE			10 194 213,40

BRETELLA
LAVORI A MISURA
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
[MURO SOTTOSCARPA M3](#)

- 516 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA M4

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 194 277,41
	MOVIMENTI DI MATERIA			
1489 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> MURO M4 13,00 * 0,90 * 0,70 13,00 * (1/2*(3,00+(3,00+1,20+1,20))) * 1,20	8,19 65,52 Totale m³ 73,71	6,27	462,16
1490 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >>> MURO M4 > QUANTITA' SCAVO 73,71 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO 4,29 > VOLUME FONDAZIONE 18,85 > VOLUME ELEVAZIONE (fino alla quota del terreno esistente) 13 * 0,60 * (1,20-0,10-0,50) Totale m³ 45,89	73,71 -4,29 -18,85 -4,68 Totale m³ 45,89	1,53	70,21
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Muro			532,37
1491 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> MURO M4 > FONDAZIONE 13,00 * 0,90 * 0,10 13,00 * 2,40 * 0,10	1,17 3,12 Totale m³ 4,29	67,10	287,86
1492 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4,			
	A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA M4 A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE BRETELLA A RIPIORTARE			820,23 906 953,67 906 953,67 906 953,67 10 195 097,64

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**BRETELLA****LAVORI A MISURA****BRETELLA DI COLLEGAMENTO****MURO SOTTOSCARPA M4**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1493 B.04.001	RIPORTO			10 195 097,64
	per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)			
	>>> MURO M4			
	> FONDAZIONE			
	13,00 * 0,50 * 0,701	4,55		
	13,00 * 2,20 * 0,50	14,30		
	Totale m ³	18,85	102,10	1 924,59
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO M4			
1494 B.05.030	> FONDAZIONE			
	2 * (13,00+0,50) * 0,701	18,90		
	2 * (13,00+2,20) * 0,50	15,20		
	Totale m ²	34,10	22,19	756,68
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FONDAZIONI - incidenza kg/m ³ 100			
	100 * 18,85	1 885,00		
	Totale kg	1 885,00	1,04	1 960,40
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			4 929,53
	TRASPORTO A DISCARICA			
1495 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>>> MURO M4			
	> QUANTITA' SCAVO (35-5) * 73,71	2 211,30		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO (35-5) * 45,89	-1 376,70		
	Totale m ³ x km	834,60	0,19	158,57
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			158,57
1496 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA M4			5 620,47
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			911 753,91
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			911 753,91
	A RIPORTARE BRETELLA			911 753,91
	A RIPORTARE			10 199 897,88

BRETELLA
LAVORI A MISURA
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
MURO SOTTOSCARPA M4

- 519 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA M5

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 199 970,21
	MOVIMENTI DI MATERIA			
1497 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >>> MURO M5 12 * 0,90 * 0,70 12 * (1/2*(3,00+(3,00+1,20+1,20))) * 1,20	7,56 60,48 Totale m³ 68,04	6,27	426,61
1498 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >>> MURO M5 > QUANTITA' SCAVO 68,04 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO 3,96 > VOLUME FONDAZIONE 17,40 > VOLUME ELEVAZIONE (fino alla quota del terreno esistente) 12 * 0,60 * (1,20-0,10-0,50)	68,04 Totale m³ 42,36	1,53	64,81
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			491,42
1499 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >>> MURO M5 > FONDAZIONE 12,00 * 0,90 * 0,10 12,00 * 2,40 * 0,10	1,08 2,88 Totale m³ 3,96	67,10	265,72
1500 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4,			
	A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA M5			757,14
	A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			912 583,38
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			912 583,38
	A RIPIORTARE BRETELLA			912 583,38
	A RIPIORTARE			10 200 727,35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**BRETELLA****LAVORI A MISURA****BRETELLA DI COLLEGAMENTO****MURO SOTTOSCARPA M5**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1501 B.04.001	RIPORTO			10 200 727,35
	per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)			
	>>> MURO M5			
	> FONDAZIONE			
	12,00 * 0,50 * 0,701	4,20		
	12,00 * 2,20 * 0,50	13,20		
	Totale m ³	17,40	102,10	1 776,54
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO M5			
1502 B.05.030	> FONDAZIONE			
	2 * (12,00+0,50) * 0,701	17,50		
	2 * (12,00+2,20) * 0,50	14,20		
	Totale m ²	31,70	22,19	703,42
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FONDAZIONI - incidenza kg/m ³ 100			
	100 * 17,40	1 740,00		
	Totale kg	1 740,00	1,04	1 809,60
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			4 555,28
	TRASPORTO A DISCARICA			
1503 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>>> MURO M5			
	> QUANTITA' SCAVO			
	(35-5) * 68,04	2 041,20		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	(35-5) * 42,36	-1 270,80		
	Totale m ³ x km	770,40	0,19	146,38
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			146,38
1504 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA M5			5 193,08
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			917 019,32
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			917 019,32
	A RIPORTARE BRETELLA			917 019,32
	A RIPORTARE			10 205 163,29

BRETELLA
LAVORI A MISURA
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
MURO SOTTOSCARPA M5

- 522 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 205 230,06
1505 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> ALTEZZA COMPLESSIVA DI SCAVO = m. 0.90 >> ALTEZZA SCAVO COMPENSATO NEL " CORPO SRADALE " = m. 0.70 (0.20 scotico + 0.50 bonifica) >> ALTEZZA SCAVO DA CONSIDERARE = m. 0.20 > Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 775.40 775,40 * 0,20	155,08		
	Totale m³	155,08	3,25	504,01
1506 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> TAGLIONE FORNICE LATO NORD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(22,10+21,60)) * 0,80 * 0,55 (1/2*(22,10+21,60)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >> TAGLIONE FORNICE LATO SUD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(22,10+21,50)) * 0,80 * 0,55 (1/2*(22,10+21,50)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST >> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90 (1/2*(5,70+4,95)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90 >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(5,70+5,90)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55 (1/2*(5,70+5,90)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST >> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90 (1/2*(5,40+4,30)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90 >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(5,40+5,60)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	9,61 4,70 9,59 4,69 8,63 2,55 1,25 7,86 2,42		
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PRO... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			504,01 917 590,10 917 590,10 917 590,10 10 205 734,07

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1507 A.02.007.a	RIPORTO			10 205 734,07
	(1/2*(5,40+5,60)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,18		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	>> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90			
	(1/2*(8,25+7,60)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90	12,85		
	>> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55			
	(1/2*(8,25+8,45)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	3,67		
	(1/2*(8,25+8,45)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,80		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	>> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90			
	(1/2*(9,40+7,95)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90	14,06		
	>> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55			
	(1/2*(9,40+9,60)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	4,18		
	(1/2*(9,40+9,60)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	2,04		
	Totale m³	91,08		
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	155,08	155,08		
	91,08	91,08		
	A dedurre			
	> Volume calcestruzzo magro			
	130,94+14,82	-145,76		
	> Volume calcestruzzo fondazione			
	>> FORNICE			
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 758.70			
	758,70 * 0,05	-37,94		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	(1/2*(22,10+21,60)) * 0,50 * 0,50	-5,46		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	(1/2*(22,10+21,50)) * 0,50 * 0,50	-5,45		
	>> FONDAZIONE MURI DI RISVOLTO			
	27,40	-27,40		
	Totale m³	24,15		
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			1 112,03
1508 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> FORNICE A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PRO... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			1 112,03 918 198,12 918 198,12 918 198,12 10 206 342,09

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1509 B.03.025.a	RIPORTO			10 206 342,09
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 775.40 775,40 * 0,15	116,31		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD (1/2*(22,10+21,60)) * 0,80 * 0,15	2,62		
	(1/2*(22,10+21,60)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	4,70		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD (1/2*(22,10+21,50)) * 0,80 * 0,15	2,62		
	(1/2*(22,10+21,50)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	4,69		
	Totale m³	130,94	67,10	8 786,07
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(5,70+4,95)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,44		
	(1/2*(5,70+5,90)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,26		
1510 B.03.031.c	(1/2*(5,70+5,90)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,25		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(5,40+4,30)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,31		
	(1/2*(5,40+5,60)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,25		
	(1/2*(5,40+5,60)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,18		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(8,25+7,60)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	2,14		
	(1/2*(8,25+8,45)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,38		
	(1/2*(8,25+8,45)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,80		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(9,40+7,95)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	2,34		
	(1/2*(9,40+9,60)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,43		
	(1/2*(9,40+9,60)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	2,04		
	Totale m³	14,82	67,10	994,42
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)			
	>> FORNICE > Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 758.70 758,70 * 0,50	379,35		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD (1/2*(22,10+21,60)) * 0,50 * 0,50	5,46		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PRO...			10 892,52
	A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			927 978,61
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			927 978,61
	A RIPIORTARE BRETELLA			927 978,61
	A RIPIORTARE			10 216 122,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1511 B.03.031.c	RIPORTO			10 216 122,58
	(1/2*(22,10+21,50)) * 0,50 * 0,50	5,45		
	Totale m³	390,26	121,69	47 490,74
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	(1/2*(5,70+4,95)) * 1,50 * 0,50	4,00		
	(1/2*(5,70+5,90)) * 0,50 * 0,50	1,45		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	(1/2*(5,40+4,30)) * 1,50 * 0,50	3,64		
1512 B.04.001	(1/2*(5,40+5,60)) * 0,50 * 0,50	1,38		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	(1/2*(8,25+7,60)) * 1,50 * 0,50	5,95		
	(1/2*(8,25+8,45)) * 0,50 * 0,50	2,09		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	(1/2*(9,40+7,95)) * 1,50 * 0,50	6,51		
	(1/2*(9,40+9,60)) * 0,50 * 0,50	2,38		
	Totale m³	27,40	121,69	3 334,31
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> FORNICE			
1513 B.04.001	> Sviluppo in pianta ricavata da Autocad = m 110.80			
	110,80 * 0,50	55,40		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	((22,10+21,60)) * 0,50	21,85		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	((22,10+21,50)) * 0,50	21,80		
	Totale m²	99,05	22,19	2 197,92
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	((5,70+4,95)+1,50) * 0,50	6,08		
	((5,70+5,90)+0,50) * 0,50	6,05		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	((5,40+4,30)+1,50) * 0,50	5,60		
	((5,40+5,60)+0,50) * 0,50	5,75		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	((8,25+7,60)+1,50) * 0,50	8,68		
	((8,25+8,45)+0,50) * 0,50	8,60		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PRO...			63 915,49
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			981 001,58
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			981 001,58
	A RIPORTARE BRETELLA			981 001,58
	A RIPORTARE			10 269 145,55

BRETELLA
LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

- 527 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 323 865,05
	Totale m³	222,01	2,60	577,23
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			577,23
	Totale MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75 Euro			119 212,22
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			1 036 298,31 1 036 298,31 1 036 298,31 10 324 442,28

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 324 442,28
1517 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> ALTEZZA COMPLESSIVA DI SCAVO = m. 0.90 >> ALTEZZA SCAVO COMPENSATO NEL " CORPO SRADALE " = m. 0.70 (0.20 scotico + 0.50 bonifica) >> ALTEZZA SCAVO DA CONSIDERARE = m. 0.20 > Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 1085.60 1085,60 * 0,20	217,12		
	Totale m³	217,12	3,25	705,64
1518 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> TAGLIONE FORNICE LATO NORD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(22,00+21,60)) * 0,80 * 0,55 (1/2*(22,00+21,60)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >> TAGLIONE FORNICE LATO SUD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(22,70+22,40)) * 0,80 * 0,55 (1/2*(22,70+22,40)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST >> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90 (1/2*(4,55+4,05)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90 >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(4,55+4,75)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55 (1/2*(4,55+4,75)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST >> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90 (1/2*(5,10+4,60)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90 >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55	9,59 4,69 9,92 4,85 6,97 2,05 1,00 7,86		705,64 1 037 003,95 1 037 003,95 1 037 003,95 10 325 147,92

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1519 A.02.007.a	RIPORTO			10 325 147,92
	(1/2*(5,10+5,30)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	2,29		
	(1/2*(5,10+5,30)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,12		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	>> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90			
	(1/2*(6,40+5,35)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90	9,53		
	>> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55			
	(1/2*(6,40+6,60)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	2,86		
	(1/2*(6,40+6,60)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,40		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	>> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90			
	(1/2*(6,85+5,95)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90	10,37		
	>> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55			
	(1/2*(6,85+7,05)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	3,06		
	(1/2*(6,85+7,05)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,49		
	Totale m³	79,05	6,27	495,64
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3			
	Overo di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento;			
	comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	217,12	217,12		
	79,05	79,05		
	A dedurre			
	> Volume calcestruzzo magro			
	177,71+11,84	-189,55		
	> Volume calcestruzzo fondazione			
	>> FORNICE			
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 1065.40			
	1065,40 * 0,05	-53,27		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	(1/2*(22,00+21,60)) * 0,50 * 0,50	-5,45		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	(1/2*(22,70+22,40)) * 0,50 * 0,50	-5,64		
	>> FONDAZIONE MURI DI RISVOLTO			
	21,91	-21,91		
	Totale m³	20,35	1,53	31,14
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			1 232,42
1520 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI			
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PRO...			1 232,42
	A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			1 037 530,73
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			1 037 530,73
	A RIPIORTARE BRETELLA			1 037 530,73
	A RIPIORTARE			10 325 674,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 325 674,70
	>> FORNICE			
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m ² 1085.60			
	1085,60 * 0,15	162,84		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	(1/2*(22,00+21,60)) * 0,80 * 0,15	2,62		
	(1/2*(22,00+21,60)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	4,69		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	(1/2*(22,70+22,40)) * 0,80 * 0,15	2,71		
	(1/2*(22,70+22,40)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	4,85		
	Totale m ³	177,71	67,10	11 924,34
1521 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	(1/2*(4,55+4,05)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,16		
	(1/2*(4,55+4,75)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,21		
	(1/2*(4,55+4,75)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,00		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	(1/2*(5,10+4,60)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,31		
	(1/2*(5,10+5,30)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,23		
	(1/2*(5,10+5,30)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,12		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	(1/2*(6,40+5,35)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,59		
	(1/2*(6,40+6,60)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,29		
	(1/2*(6,40+6,60)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,40		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	(1/2*(6,85+5,95)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,73		
	(1/2*(6,85+7,05)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,31		
	(1/2*(6,85+7,05)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,49		
	Totale m ³	11,84	67,10	794,46
1522 B.03.031.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)			
	>> FORNICE			
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m ² 1065.40			
	1065,40 * 0,50	532,70		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	(1/2*(22,00+21,60)) * 0,50 * 0,50	5,45		
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PRO...			13 951,22
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			1 050 249,53
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 050 249,53
	A RIPORTARE BRETELLA			1 050 249,53
	A RIPORTARE			10 338 393,50

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1523 B.03.031.c	RIPORTO			10 338 393,50
	>>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD (1/2*(22,70+22,40)) * 0,50 * 0,50	5,64	121,69	66 173,81
	Totale m³	543,79		
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq)			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(4,55+4,05)) * 1,50 * 0,50	3,23		
	(1/2*(4,55+4,75)) * 0,50 * 0,50	1,16		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(5,10+4,60)) * 1,50 * 0,50	3,64		
	(1/2*(5,10+5,30)) * 0,50 * 0,50	1,30		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(6,40+5,35)) * 1,50 * 0,50	4,41		
	(1/2*(6,40+6,60)) * 0,50 * 0,50	1,63		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(6,85+5,95)) * 1,50 * 0,50	4,80		
	(1/2*(6,85+7,05)) * 0,50 * 0,50	1,74		
	Totale m³	21,91	121,69	2 666,23
1524 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> FORNICE > Sviluppo in pianta ricavata da Autocad = m 133.85 133,85 * 0,50	66,93		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD ((22,00+21,60)) * 0,50	21,80		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD ((22,70+22,40)) * 0,50	22,55		
	Totale m²	111,28	22,19	2 469,30
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
1525 B.04.001	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST ((4,55+4,05)+1,50) * 0,50	5,05		
	((4,55+4,75)+0,50) * 0,50	4,90		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST ((5,10+4,60)+1,50) * 0,50	5,60		
	((5,10+5,30)+0,50) * 0,50	5,45		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST ((6,40+5,35)+1,50) * 0,50	6,63		
	((6,40+6,60)+0,50) * 0,50	6,75		
	A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PRO...			85 260,56
	A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			1 121 558,87
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			1 121 558,87
	A RIPIORTARE BRETELLA			1 121 558,87
A RIPIORTARE			10 409 702,84	

BRETELLA
LAVORI A MISURA

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

- 533 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 482 955,69
20,35		-20,35		
	Totale m³	275,82	2,60	717,13
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			717,13
	Totale MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85 Euro			159 230,54
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			1 195 528,85 1 195 528,85 1 195 528,85 10 483 672,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 483 672,82
1529 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> ALTEZZA COMPLESSIVA DI SCAVO = m. 0.90 >> ALTEZZA SCAVO COMPENSATO NEL " CORPO SRADALE " = m. 0.70 (0.20 scotico + 0.50 bonifica) >> ALTEZZA SCAVO DA CONSIDERARE = m. 0.20 > Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 1079.20 1079,20 * 0,20	215,84		
	Totale m³	215,84	3,25	701,48
1530 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> TAGLIONE FORNICE LATO NORD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(21,90+21,15)) * 0,80 * 0,55 (1/2*(21,90+21,15)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >> TAGLIONE FORNICE LATO SUD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(24,90+24,50)) * 0,80 * 0,55 (1/2*(24,90+24,50)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST >> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90 (1/2*(4,20+2,20)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90 >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(4,20+4,40)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55 (1/2*(4,20+4,40)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST >> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90 (1/2*(4,40+4,00)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90 >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55	9,47 4,63 10,87 5,31 5,18 1,89 0,92 6,80		
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PRO... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			701,48 1 196 230,33 1 196 230,33 1 196 230,33 10 484 374,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1531 A.02.007.a	RIPORTO			10 484 374,30
	(1/2*(4,40+4,60)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	1,98		
	(1/2*(4,40+4,60)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	0,97		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	>> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90			
	(1/2*(8,75+7,65)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90	13,28		
	>> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55			
	(1/2*(8,75+8,95)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	3,89		
	(1/2*(8,75+8,95)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,90		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	>> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90			
	(1/2*(11,10+8,90)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90	16,20		
	>> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55			
	(1/2*(11,10+11,30)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	4,93		
	(1/2*(11,10+11,30)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	2,41		
	Totale m³	90,63	6,27	568,25
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3			
	Overro di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento;			
	comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	215,84	215,84		
	90,63	90,63		
	A dedurre			
	> Volume calcestruzzo magro			
	177,36+14,39	-191,75		
	> Volume calcestruzzo fondazione			
	>> FORNICE			
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 1058.45			
	1058,45 * 0,05	-52,92		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	(1/2*(21,90+21,15)) * 0,50 * 0,50	-5,38		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	(1/2*(24,90+24,50)) * 0,50 * 0,50	-6,18		
	>> FONDAZIONE MURI DI RISVOLTO			
	26,42	-26,42		
	Totale m³	23,82	1,53	36,44
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			1 306,17
1532 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI			
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PRO...			1 306,17
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			1 196 835,02
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 196 835,02
	A RIPORTARE BRETELLA			1 196 835,02
	A RIPORTARE			10 484 978,99

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 484 978,99
	>> FORNICE			
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m ² 1079.20			
	1079,20 * 0,15	161,88		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	(1/2*(21,90+21,15)) * 0,80 * 0,15	2,58		
	(1/2*(21,90+21,15)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	4,63		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	(1/2*(24,90+24,50)) * 0,80 * 0,15	2,96		
	(1/2*(24,90+24,50)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	5,31		
	Totale m ³	177,36	67,10	11 900,86
1533 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	(1/2*(4,20+2,20)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	0,86		
	(1/2*(4,20+4,40)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,19		
	(1/2*(4,20+4,40)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	0,92		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	(1/2*(4,40+4,00)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,13		
	(1/2*(4,40+4,60)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,20		
	(1/2*(4,40+4,60)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	0,97		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	(1/2*(8,75+7,65)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	2,21		
	(1/2*(8,75+8,95)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,40		
	(1/2*(8,75+8,95)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,90		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	(1/2*(11,10+8,90)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	2,70		
	(1/2*(11,10+11,30)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,50		
	(1/2*(11,10+11,30)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	2,41		
	Totale m ³	14,39	67,10	965,57
1534 B.03.031.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)			
	>> FORNICE			
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m ² 1058.45			
	1058,45 * 0,50	529,23		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	(1/2*(21,90+21,15)) * 0,50 * 0,50	5,38		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PRO...			14 172,60
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			1 209 701,45
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 209 701,45
	A RIPORTARE BRETELLA			1 209 701,45
	A RIPORTARE			10 497 845,42

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1535 B.03.031.c	RIPORTO			10 497 845,42
	(1/2*(24,90+24,50)) * 0,50 * 0,50	6,18		
	Totale m³	540,79	121,69	65 808,74
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	(1/2*(4,20+2,20)) * 1,50 * 0,50	2,40		
	(1/2*(4,20+4,40)) * 0,50 * 0,50	1,08		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	(1/2*(4,40+4,00)) * 1,50 * 0,50	3,15		
1536 B.04.001	(1/2*(4,40+4,60)) * 0,50 * 0,50	1,13		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	(1/2*(8,75+7,65)) * 1,50 * 0,50	6,15		
	(1/2*(8,75+8,95)) * 0,50 * 0,50	2,21		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	(1/2*(11,10+8,90)) * 1,50 * 0,50	7,50		
	(1/2*(11,10+11,30)) * 0,50 * 0,50	2,80		
	Totale m³	26,42	121,69	3 215,05
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> FORNICE			
1537 B.04.001	> Sviluppo in pianta ricavata da Autocad = m 137.40			
	137,40 * 0,50	68,70		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	((21,90+21,15)) * 0,50	21,53		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	((24,90+24,50)) * 0,50	24,70		
	Totale m²	114,93	22,19	2 550,30
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	((4,20+2,20)+1,50) * 0,50	3,95		
	((4,20+4,40)+0,50) * 0,50	4,55		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	((4,40+4,00)+1,50) * 0,50	4,95		
	((4,40+4,60)+0,50) * 0,50	4,75		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	((8,75+7,65)+1,50) * 0,50	8,95		
	((8,75+8,95)+0,50) * 0,50	9,10		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PRO...			85 746,69
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			1 281 275,54
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 281 275,54
	A RIPORTARE BRETELLA			1 281 275,54
	A RIPORTARE			10 569 419,51

BRETELLA
LAVORI A MISURA

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43

- 539 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 643 115,44
	Totale m³	282,65	2,60	734,89
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			734,89
	Totale MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43 Euro			160 177,51
	A RIPOREARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPOREARE LAVORI A MISURA A RIPOREARE BRETELLA A RIPOREARE			1 355 706,36 1 355 706,36 1 355 706,36 10 643 850,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 643 850,33
1541 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> ALTEZZA COMPLESSIVA DI SCAVO = m. 0.90 >> ALTEZZA SCAVO COMPENSATO NEL " CORPO SRADALE " = m. 0.70 (0.20 scotico + 0.50 bonifica) >> ALTEZZA SCAVO DA CONSIDERARE = m. 0.20 > Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 462.30 462,30 * 0,20	92,46		
	Totale m³	92,46	3,25	300,50
1542 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> TAGLIONE FORNICE LATO NORD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(22,20+21,80)) * 0,80 * 0,55 (1/2*(22,20+21,80)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >> TAGLIONE FORNICE LATO SUD >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(22,10+21,70)) * 0,80 * 0,55 (1/2*(22,10+21,70)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST >> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90 (1/2*(6,35+5,40)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90 >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55 (1/2*(6,35+6,55)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55 (1/2*(6,35+6,55)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST >> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90 (1/2*(6,25+5,15)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90 >> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55	9,68 4,73 9,64 4,71 9,53 2,84 1,39 9,23		
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PRO... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			300,50 1 356 006,86 1 356 006,86 1 356 006,86 10 644 150,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1543 A.02.007.a	RIPORTO			10 644 150,83
	(1/2*(6,25+6,45)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	2,79		
	(1/2*(6,25+6,45)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,37		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	>> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90			
	(1/2*(5,25+4,15)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90	7,61		
	>> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55			
	(1/2*(5,25+5,45)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	2,35		
	(1/2*(5,25+5,45)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,15		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	>> ALTEZZA SCAVO = m. 0.90			
	(1/2*(6,50+5,60)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,90	9,80		
	>> ALTEZZA SCAVO TAGLIONE = m. 0.55			
	(1/2*(6,50+6,70)) * (0,50+0,15+0,15) * 0,55	2,90		
	(1/2*(6,50+6,70)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,42		
	Totale m³	81,14	6,27	508,75
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3			
	Overo di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento;			
	comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	92,46	92,46		
	81,14	81,14		
	A dedurre			
	> Volume calcestruzzo magro			
	84,06+12,48	-96,54		
	> Volume calcestruzzo fondazione			
	>> FORNICE			
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 449.35			
	449,35 * 0,05	-22,47		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	(1/2*(22,20+21,80)) * 0,50 * 0,50	-5,50		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	(1/2*(22,10+21,70)) * 0,50 * 0,50	-5,48		
	>> FONDAZIONE MURI DI RISVOLTO			
	22,95	-22,95		
	Totale m³	20,66	1,53	31,61
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			840,86
1544 B.03.025.a	OPERE IN C.A. - FONDAZIONI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PRO... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			840,86 1 356 547,22 1 356 547,22 1 356 547,22 10 644 691,19

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 644 691,19
	>> FORNICE			
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 462.30			
	462,30 * 0,15	69,35		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	(1/2*(22,20+21,80)) * 0,80 * 0,15	2,64		
	(1/2*(22,20+21,80)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	4,73		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD			
	(1/2*(22,10+21,70)) * 0,80 * 0,15	2,63		
	(1/2*(22,10+21,70)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	4,71		
	Totale m³	84,06	67,10	5 640,43
1545 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	(1/2*(6,35+5,40)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,59		
	(1/2*(6,35+6,55)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,29		
	(1/2*(6,35+6,55)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,39		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	(1/2*(6,25+5,15)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,54		
	(1/2*(6,25+6,45)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,29		
	(1/2*(6,25+6,45)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,37		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	(1/2*(5,25+4,15)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,27		
	(1/2*(5,25+5,45)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,24		
	(1/2*(5,25+5,45)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,15		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	(1/2*(6,50+5,60)) * (1,50+0,15+0,15) * 0,15	1,63		
	(1/2*(6,50+6,70)) * (0,50+0,15+0,15-0,50) * 0,15	0,30		
	(1/2*(6,50+6,70)) * (1/2*(0,60+0,25)) * 0,50	1,42		
	Totale m³	12,48	67,10	837,41
1546 B.03.031.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq)			
	>> FORNICE			
	> Superficie in pianta ricavata da Autocad = m² 449.35			
	449,35 * 0,50	224,68		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD			
	(1/2*(22,20+21,80)) * 0,50 * 0,50	5,50		
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PRO...			7 318,70
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			1 363 025,06
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 363 025,06
	A RIPORTARE BRETELLA			1 363 025,06
	A RIPORTARE			10 651 169,03

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1547 B.03.031.c	RIPORTO			10 651 169,03
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD (1/2*(22,10+21,70)) * 0,50 * 0,50	5,48	121,69	28 677,47
	Totale m³	235,66		
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(6,35+5,40)) * 1,50 * 0,50	4,41	121,69	2 792,79
	(1/2*(6,35+6,55)) * 0,50 * 0,50	1,61		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(6,25+5,15)) * 1,50 * 0,50	4,28		
	(1/2*(6,25+6,45)) * 0,50 * 0,50	1,59		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(5,25+4,15)) * 1,50 * 0,50	3,53		
	(1/2*(5,25+5,45)) * 0,50 * 0,50	1,34		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(6,50+5,60)) * 1,50 * 0,50	4,54		
	(1/2*(6,50+6,70)) * 0,50 * 0,50	1,65		
	Totale m³	22,95		
1548 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> FORNICE > Sviluppo in pianta ricavata da Autocad = m 85.60 85,60 * 0,50	42,80	22,19	1 436,80
	>> TAGLIONE FORNICE LATO NORD ((22,20+21,80)) * 0,50 * 0,50	11,00		
	>> TAGLIONE FORNICE LATO SUD ((22,10+21,70)) * 0,50 * 0,50	10,95		
	Totale m²	64,75		
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
1549 B.04.001	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST ((6,35+5,40)+1,50) * 0,50	6,63	40 225,76	1 395 932,12
	((6,35+6,55)+0,50) * 0,50	6,70		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST ((6,25+5,15)+1,50) * 0,50	6,45		
	((6,25+6,45)+0,50) * 0,50	6,60		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST ((5,25+4,15)+1,50) * 0,50	5,45		
	((5,25+5,45)+0,50) * 0,50	5,60		
	A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PRO...			
	A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			
	A RIPIORTARE LAVORI A MISURA			
	A RIPIORTARE BRETELLA			
	A RIPIORTARE			10 684 076,09

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1550 B.05.030	RIPORTO			10 684 076,09
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	((6,50+5,60)+1,50) * 0,50	6,80		
	((6,50+6,70)+0,50) * 0,50	6,85		
	Totale m²	51,08	22,19	1 133,47
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FORNICE			
	> Fondazione = kg/m³ 120			
	120 * 235,66	28 279,20		
	>> MURI DI RSVOLTO			
	> Fondazione = kg/m³ 120			
	120 * 22,95	2 754,00		
	Totale kg	31 033,20	1,04	32 274,53
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			72 792,90
1551 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM			
	Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km.			
	Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	(35-5) * 92,46	2 773,80		
	(35-5) * 81,14	2 434,20		
	A dedurre			
	> Volume RIEMPIMENTO			
	(35-5) * 20,66	-619,80		
	Totale m³ x km	4 588,20	0,19	871,76
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			871,76
1552 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI			
	Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione.			
	Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:			
	- formulario di identificazione rifiuti;			
	- certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE			
	Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO			
	COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"			
	La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori.			
	La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> QUANTITA' SCAVI			
	92,46	92,46		
	81,14	81,14		
	A dedurre			
	> Volume RIEMPIMENTO			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PRO...			74 505,52
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			1 430 211,88
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 430 211,88
	A RIPORTARE BRETELLA			1 430 211,88
	A RIPORTARE			10 718 355,85

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO	-20,66		10 718 355,85
	Totale m³	152,94	2,60	397,64
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			397,64
	Totale MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78 Euro			74 903,16
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			1 430 609,52 1 430 609,52 1 430 609,52 10 718 753,48

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 718 753,49
1553 B.01.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> POZZETTI 60 X 60 19 * 0,80 * 0,80 * 1,40 >> POZZETTI 80 X 80 19 * 1,00 * 1,00 * 2,00 >> POZZETTI 100 X 100 16 * 1,20 * 1,20 * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 250 23,00 * (0,25+0,25+0,25) * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 315 184,00 * (0,25+0,315+0,25) * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 400 150,00 * (0,25+0,40+0,25) * 2,00 >> TUBAZIONE Ø 500 173,00 * (0,25+0,50+0,25) * 2,00	17,02 38,00 46,08 34,50 301,76 270,00 346,00		
	Totale m³	1 053,36	6,27	6 604,57
1554 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> Q.TA' SCAVO 1053,36 A dedurre > VOLUME CLS MAGRO POZZETTI PREFABBRICATI 8,13 >> VOLUME POZZETTI (V.P.P.) > POZZETTI 60 X 60 19 * 0,60 * 0,60 * 1,40 > POZZETTI 80 X 80 19 * 0,80 * 0,80 * 2,00 > POZZETTI 100 X 100 16 * 1,00 * 1,00 * 2,00 >> VOLUME RINFIANCO TUBAZIONI > Ø 250 23 * (0,25+0,25+0,25) * (0,20+0,25+0,30) > Ø 315 184,00 * (0,25+0,315+0,25) * (0,20+0,315+0,30) > Ø 400 150 * (0,25+0,40+0,25) * (0,20+0,40+0,30)	1 053,36 -8,13 -9,58 -24,32 -32,00 -12,94 -123,72 -121,50		
	<u>A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE -...</u> A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A MISURA A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			6 604,57 1 437 214,09 1 437 214,09 1 437 214,09 10 725 358,06

BRETELLA
LAVORI A MISURA

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

- 548 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 734 049,68
1557 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> POZZETTI 60 X 60 19 * 0,80 * 0,80 * 0,15 >> POZZETTI 80 X 80 19 * 1,00 * 1,00 * 0,15 > POZZETTO 100 x 100 16 * 1,20 * 1,20 * 0,15 Totale m³	1,82 2,85 3,46 8,13	67,10	545,52
1558 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA IMPIANTO T3 2,30 * 0,95 * 0,10 Totale m³	0,22 0,22	67,10	14,76
1559 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA IMPIANTO T3 2,30 * 0,75 * 0,30 Totale m³	0,52 0,52	102,10	53,09
1560 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA IMPIANTO T3 2 * (2,30+0,75) * 0,30 Totale m²	1,83 1,83	22,19	40,61
1561 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
A RIPIORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE -... A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPIORTARE LAVORI A MISURA A RIPIORTARE BRETELLA A RIPIORTARE				15 950,17 1 446 559,69 1 446 559,69 1 446 559,69 10 734 703,66

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 734 703,66
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA IMPIANTO T3			
	> Incidenza kg/m ³ 60			
	60 * 0,52	31,20		
	Totale kg	31,20	1,04	32,45
	Totale OPERE IN C.A. - FONDAZIONI Euro			686,43
1562 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVI (35-5) * 1053,36 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO (35-5) * 540,43 > Volume RINFIANCO TUBAZIONI (35-5) * (15,08+353,85) Totale m ³ x km	31 600,80 4 320,00	0,19	820,80
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			820,80
1563 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> QUANTITA' SCAVI 1053,36 A dedurre > Volume RIEMPIMENTO 540,43 > Volume RINFIANCO TUBAZIONI 15,08+353,85 Totale m ³	1 053,36 144,00	2,60	374,40
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			374,40
	<u>Totale SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75 Euro</u>			<u>17 177,82</u>
	Totale BRETELLA DI COLLEGAMENTO Euro			1 447 787,34
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 447 787,34
	A RIPORTARE BRETELLA			1 447 787,34
	A RIPORTARE			10 735 931,31

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A MISURA

BILANCIO TERRE

BILANCIO TERRE - Bretella collegamento base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 735 931,31
1564 A.02.004.a	MOVIMENTI DI MATERIA FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. - FORNITO DALL'IMPRESA A dedurre >> VOLUME TERRENO DERIVANTE DALLA PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA > Vedasi q.tà art. A.02.001.a ---> m² 51.353,03 > Spessore = cm. 20 10976,64 * 0,20			
	Totale m³	-2 195,33	14,77	-32 425,02
1565 A.02.005	CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE >> VOLUME MATERIALI PROVENIENTE DA SCVI RIUTILIZZABILE PER : > RIEMPIMENTO OPERE D'ARTE 1664,052 > SISTEMAZIONE / RIEMPIMENTO RILEVATI 31556,536-30507,22	1 664,05		
		1 049,32		
	Totale m³	2 713,37	2,55	6 919,09
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			-25 505,93
1566 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. A dedurre >> VOLUME TERRENO DERIVANTE DALLA PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA > Vedasi q.tà art. A.02.001.a ---> m² 51.353,03 > Spessore = cm. 20 >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 (20-5) * 10976,64 * 0,20			
	Totale m³ x km	-32 929,92	0,19	-6 256,68
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			-6 256,68
1567 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. A dedurre >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 >> VOLUME MATERIALI PROVENIENTE DA SCVI RIUTILIZZABILE PER : > RIEMPIMENTO OPERE D'ARTE (35-5) * 1664,052 > SISTEMAZIONE / RIEMPIMENTO RILEVATI	-49 921,50		
	A RIPORTARE LAVORI A MISURA			1 416 024,73
	A RIPORTARE BRETELLA			1 416 024,73
	A RIPORTARE			10 704 168,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**BRETELLA****LAVORI A MISURA****BILANCIO TERRE**BILANCIO TERRE - Bretella collegamento base militare

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO (35-5) * (31556,536-30507,22)	-31 479,60		10 704 168,70
	Totale m³ x km	-81 401,10	0,19	-15 466,21
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			-15 466,21
1568 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. A dedurre >> VOLUME MATERIALI PROVENIENTE DA SCVI RIUTILIZZABILE PER : > RIEMPIMENTO OPERE D'ARTE 1664,052 > SISTEMAZIONE / RIEMPIMENTO RILEVATI 31556,536-30507,22 Totale m³	-1 664,05 -1 049,32 -2 713,37	2,60	-7 054,76
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			-7 054,76
	<u>Totale BILANCIO TERRE - Bretella collegamento base militare Euro</u> Totale BILANCIO TERRE Euro Totale LAVORI A MISURA Euro			-54 283,58 -54 283,58 1 393 503,76
	A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			1 393 503,76 10 681 647,73

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 681 647,73
1569 A.02.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PREPARAZIONE PIANO DI POSA 10976,64	10 976,64		
	Totale m²	10 976,64	2,78	30 515,06
1570 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > STRATO ANTICAPILLARE 3292,88	3 292,88		
	Totale m³	3 292,88	18,19	59 897,49
1571 A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > RIPORTO 38116,264 A dedurre >> VOLUME (v.p.p.) FORNICE 5A > SCATOLARE (1/2*(30,00+34)) * 24,50 * 2,80 > IMBOCCO (superficie da AUTOCAD) 192 * (1/2*(2,80+0,20)) > SBOCCO (superficie da AUTOCAD) 102 * (1/2*(2,80+0,20)) >> VOLUME (v.p.p.) FORNICE 5B > SCATOLARE (+1/2*(41,65+44,50)) * 24,50 * 2,80 > IMBOCCO (superficie da AUTOCAD) 130 * (1/2*(2,80+0,20)) > SBOCCO (superficie da AUTOCAD) 65,00 * (1/2*(2,80+0,20)) >> VOLUME (v.p.p.) FORNICE 6 > SCATOLARE 42,50 * 24,50 * 2,80	38 116,26 -2 195,20 -288,00 -153,00 -2 955,29 -195,00 -97,50 -2 915,50		
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+2...			90 412,55
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			90 412,55
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			90 412,55
	A RIPORTARE BRETELLA			1 483 916,31
	A RIPORTARE			10 772 060,28

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10 772 060,28
	> IMBOCCO (superficie da AUTOCAD) 145 * (1/2*(2,80+0,20))	-217,50		
	> SBOCCO (superficie da AUTOCAD) 80,00 * (1/2*(2,80+0,20))	-120,00		
	>> VOLUME (v.p.p.) FORNICE 7			
	> SCATOLARE 25,00 * 19,00 * 2,55	-1 211,25		
	> IMBOCCO (superficie da AUTOCAD) 104 * (1/2*(2,55+0,20))	-143,52		
	> SBOCCO (superficie da AUTOCAD) 1000 * (1/2*(2,55+0,20))	-1 380,00		
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 2673,27 * 0,30	-801,98		
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 2723,09 * 0,30	-816,93		
	Totale m³	24 625,59	12,07	297 230,87
1572 A.02.004.a	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. - FORNITO DALL'IMPRESA			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN SX - sp. cm. 30 2673,27 * 0,30	801,98		
	> VOLUME TERRENO VEGETALE - SCARPATA IN DX - sp. cm. 30 2723,09 * 0,30	816,93		
	Totale m³	1 618,91	14,77	23 911,30
1573 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> RIPORTO 24625,59	24 625,59		
	Totale m³	24 625,59	1,53	37 677,15
1574 A.02.007.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA			
	> TERRENO VEGETALE 1618,91	1 618,91		
	Totale m³	1 618,91	1,65	2 671,20
	<u>A RIPORTARE CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+2...</u>			451 903,07
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			451 903,07
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			451 903,07
	A RIPORTARE BRETELLA			1 845 406,83
	A RIPORTARE			11 133 550,80

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1575 A.01.001	RIPORTO SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 1065 * 0,30 (300+860) * 0,30 460 * 0,30 48 * 0,30 Totale m³ Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro	319,50 348,00 138,00 14,40 819,90	3,25	11 133 550,80 2 664,68 454 567,75
1576 D.01.001.a	SOVRASTRUTTURA STRADALE FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 26 5768,50 * 0,26 Totale m³	1 499,81 1 499,81	25,24	37 855,20
1577 D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 12 5768,50 * 0,12 <u>A RIPORTARE CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+2...</u> A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE	692,22		492 422,95 492 422,95 492 422,95 1 885 926,71 11 174 070,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11 174 070,68
	Totale m³	692,22	115,44	79 909,88
1578 D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 7 5768,50 * 0,07	403,80		
	Totale m³	403,80	125,61	50 721,32
1579 D.01.027.d	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO. >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - sp. cm 5 5768,50 * 0,05	288,43		
	Totale m³	288,43	179,35	51 729,92
1580 D.01.043.c	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME TAL QUALE >> VEDASI ALLEGATO MOVIMENTI MATERIA > PAVIMENTAZIONE - n° 2 mani di attacco (tra BASE e BINDER + tra BINDER e USURA) 2 * 5768,50	11 537,00		
<u>A RIPORTARE CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+2...</u> A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE				674 784,07 674 784,07 674 784,07 2 068 287,83 11 356 431,80

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1581 D.01.001.a	RIPORTO			11 356 431,80
	Totale m ²	11 537,00	0,99	11 421,63
	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 25 55 * 0,25 > MARCIAPIEDI 3 * 67 * 0,25	13,75 50,25		
	Totale m ³	64,00	25,24	1 615,36
1582 D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 4 55 * 0,04 > MARCIAPIEDI 3 * 67 * 0,04	2,20 8,04		
	Totale m ³	10,24	125,61	1 286,25
	STRATO DI USURA TIPO B Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 3			
	<u>A RIPORTARE CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+2...</u> A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			689 107,31 689 107,31 689 107,31 2 082 611,07 11 370 755,04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1584 D.01.043.c	RIPORTO			11 370 755,04
	55 * 0,03	1,65		
	> MARCIAPIEDI			
	3 * 67 * 0,03	6,03		
	Totale m³	7,68	137,86	1 058,76
	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.			
	- CON BITUME TAL QUALE			
	> AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - n° 1 mano di attacco (tra BINDER e USURA)			
	55	55,00		
	> MARCIAPIEDI			
1585 D.01.001.a	3 * 67	201,00		
	Totale m²	256,00	0,99	253,44
	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento.			
	- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO			
	>> STRADA DI SERVIZIO			
	> Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30			
	1065 * 0,30	319,50		
	(300+860) * 0,30	348,00		
	460 * 0,30	138,00		
	48 * 0,30	14,40		
	Totale m³	819,90	25,24	20 694,28
Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE Euro				256 546,04
1586 E.02.008	LAVORI DIVERSI			
	F.P.O. DI CORDONATURA Per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in conglomerato cementizio avente Rck => 30 N/mm², dosato a 400 Kg di cemento normale per mc di getto finito per il corpo delle cordonate, rifinita nelle sole facce in vista con uno strato superficiale in graniglia e polvere bianca dosata a 350 kg di cemento bianco dello spessore medio di cm 2, in elementi della lunghezza di cm100, aventi sezione compresa fra 300 e 500 cmq, qualunque sia la forma, allettati con malta cementizia su apposita fondazione da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	> Su entrambi i cigli - (lunghezza = DA AUTOCAD)			
	310,00	310,00		
	262	262,00		
	> Incremento sviluppo cordolo in corrispondenza di ogni caditoia			
	(2*35) * 1,30	91,00		
	> AIUOLE			
	87,00	87,00		
	90,00	90,00		
	> MARCIAPIEDI			
	3 * 50	150,00		
	Totale m	990,00	16,89	16 721,10
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+2...			727 834,89
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			727 834,89
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			727 834,89
	A RIPORTARE BRETELLA			2 121 338,65
	A RIPORTARE			11 409 482,62

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1587 E.02.010.a	RIPORTO COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE Costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allettati su massetto di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - SEZIONE DI CM 15 X 25 > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD 41,00 > AIUOLE - sviluppo da AUTOCAD 64,00 Totale m	41,00 64,00 105,00	15,58	11 409 482,62
1588 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - sp. cm 10 55,00 * 0,10 > MARCIAPIEDI 3 * 67 * 0,10 Totale m³	5,50 20,10 25,60	102,10	2 613,76
1589 B.05.050.a	RETE ELETTRORISALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, guniti e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C > AIUOLE SPARTITRAFFICO - sviluppo da AUTOCAD - rete Ø 6 maglia 20 x 20 = kg/m² 2.29 2,29 * 55,00 > MARCIAPIEDI 3 * 67 * 2,29 Totale kg	125,95 460,29 586,24	1,32	773,84
Totale LAVORI DIVERSI Euro				21 744,60
1590 F.01.021.b	OPERE A VERDE BIOSTUOIA (ANTIEROSIONE) Realizzata mediante l'interposizione tra due reti in polipropilene di una massa organica non inferiore ai 400 gr/mq costituita da fibre di diversa natura a seconda della tipologia e tali da risultare comunque idonee allo scopo. Le reti di contenimento avranno ciascuna una massa areica non superiore ai 10 gr/mq ed una maglia di dimensioni pari a 8x10 mm; esse saranno caratterizzate da una resistenza non inferiore a 500 N/m con deformazioni non superiori al 20%. Il materiale verrà fornito in rotoli di ampiezza non inferiore ai 2 m. Il fissaggio verrà realizzato mediante in tondino metallico ad aderenza migliorata Ø = 6 mm lunghe 25 cm e larghe 10 cm, in ragione di 2-4 picchetti/mq. Compresa fornitura e posa in opera. - CON FIBRE DI PAGLIA E COCCO <u>A RIPORTARE CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+2...</u> A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			732 858,39 732 858,39 732 858,39 2 126 362,15 11 414 506,12

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**BRETELLA****LAVORI A CORPO****BRETELLA DI COLLEGAMENTO****CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1591 A.02.004.a	RIPORTO			11 414 506,12
	> ALTEZZA MEDIA (IN VERTICALE) = 1.20			
	> INCREMENTO DI 50 cm SOPRA IL LIVELLO MEDIO = 1.70			
	> ALTEZZA INCREMENTATA PER SUPERFICE SU SCARPATA RILEVATO = 2.04 -> 2.05			
	> ALTEZZA COMPLESSIVA COMPRESO PARTI INFERIORI E SUPERIORI INTESTATE NEL RILEVATO / TERRENO = 1.00 + 2.05 + 1.20 = 4.25			
1592 A.02.007.b	> LUNGHEZZA DI INTERVENO = 275 m			
	2 * 275 * 4,25	2 337,50		
	Totale m ²	2 337,50	5,35	12 505,63
	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva.			
	- FORNITO DALL'IMPRESA			
1593 F.01.009.b	>> AIUOLE			
	178,00 * 0,30	53,40		
	(303-67) * ,3	70,80		
	(300-86,5) * ,3	64,05		
	Totale m ³	188,25	14,77	2 780,45
1594 F.01.009.b	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> AIUOLE			
	178,00 * 0,30	53,40		
	(303-67) * ,3	70,80		
	(300-86,5) * ,3	64,05		
1594 F.01.009.b	Totale m ³	188,25	1,65	310,61
	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq.			
	>> AIUOLE			
	178,00	178,00		
	303-67	236,00		
1594 F.01.009.b	300-86,5	213,50		
	Totale m ²	627,50	1,45	909,88
	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq.			
	A RIPORTARE CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+2...			749 364,96
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			749 364,96
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			749 364,96
	A RIPORTARE BRETELLA			2 142 868,72
	A RIPORTARE			11 431 012,69

BRETELLA
LAVORI A CORPO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228.07 a Progr. 1+499.75

- 561 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale m	538,00	84,38	11 441 614,16 45 396,44
	Totale BARRIERE DI SICUREZZA Euro			45 396,44
1597 H.02.135.b	SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO MM 60 Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. >> VEDASI ALLEGATO 17 Totale cadauno	17,000 17,000	1,84	31,28
1598 H.02.210.2.b	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfere, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DIAMETRO CM 60 >> VEDASI ALLEGATO 3 Totale cadauno	3,000 3,000	66,61	199,83
1599 H.02.300.2.a	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfere, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE >> VEDASI ALLEGATO 0,216 Totale m²	0,22 0,22	220,08	48,42
1600 H.02.110.b	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. - DEL DIAMETRO DI 60 MM Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml. >> VEDASI ALLEGATO A RIPORTARE CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+2... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			805 642,40 805 642,40 805 642,40 2 199 146,16 11 487 290,13

BRETELLA
LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228.07 a Progr. 1+499.75

- 563 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
H.01.018.a	RIPORTO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 >> VEDASI ALLEGATO 445	445,00 445,00	1,22	11 488 009,28 542,90
1606 H.01.018.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 >> VEDASI ALLEGATO 1015	1 015,00 1 015,00	1,50	1 522,50
1607 H.01.018.d	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro quadrato effettivamente ricoperto. - PER STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE E ISCRIZIONI >> VEDASI ALLEGATO 271,25	271,25 271,25	9,85	2 671,81
	Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE Euro			4 737,21
1608 A.01.010	TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA CAVA DI PRSTITO PER FORNITURA MATERIALE DA RILEVATO - Km 20 > Vedasi q.tà art. A.02.003.a (20-5) * 24625,59 <u>A RIPORTARE CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+2...</u> A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE	369 383,85		811 098,76 811 098,76 811 098,76 2 204 602,52 11 492 746,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11 492 746,49
	> Vedasi q.tà art. A.02.004.a (20-5) * 1618,91	24 283,65		
	Totale m³ x km	393 667,50	0,19	74 796,83
	Totale TRASPORTO DA CAVA DI PRESTITO Euro			74 796,83
1609 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 (35-5) * 1065 * 0,30 (35-5) * (300+860) * 0,30 (35-5) * 460 * 0,30 (35-5) * 48 * 0,30 Totale m³ x km	9 585,00 10 440,00 4 140,00 432,00 24 597,00	0,19	4 673,43
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			4 673,43
1610 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. >> STRADA DI SERVIZIO > Superficie rilevata da autocad - sp. cm 30 1065 * 0,30 (300+860) * 0,30 460 * 0,30 48 * 0,30 Totale m³	319,50 348,00 138,00 14,40 819,90	2,60	2 131,74
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			2 131,74
	<u>Totale CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75 Euro</u>			<u>892 700,76</u>
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			892 700,76 892 700,76 2 286 204,52 11 574 348,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11 574 348,49
1611 D.01.017.a	SOVRASTRUTTURA STRADALE CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. >> SPESSORE cm 5 94 * 8,50 * 0,05	39,95		
	Totale m³	39,95	125,61	5 018,12
1612 D.01.027.d	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. - CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO. >> SPESSORE cm 5 94,00 * 8,50 * 0,05	39,95		
	Totale m³	39,95	179,35	7 165,03
1613 D.01.043.c	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME TAL QUALE >> SPESSORE cm 5 94 * 8,50	799,00		
	Totale m²	799,00	0,99	791,01
	Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE Euro			12 974,16
1614	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI A RIPORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			12 974,16 905 674,92 905 674,92 2 299 178,68 11 587 322,65

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
G.02.003.d	RIPORTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa W_r con l'incidente più probabile minore o uguale a 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 2 * 107,00	214,00		11 587 322,65
	Totale m	214,00	131,79	28 203,06
	Totale BARRIERE DI SICUREZZA Euro			28 203,06
1615 H.01.018.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 >> VEDASI ALLEGATO 94	94,00		
	Totale m	94,00	1,22	114,68
1616 H.01.018.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 >> VEDASI ALLEGATO 188	188,00		
	A RIPORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr...			41 291,90
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			933 992,66
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			933 992,66
	A RIPORTARE BRETELLA			2 327 496,42
	A RIPORTARE			11 615 640,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale m Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE Euro	188,00	1,50	11 615 640,39 282,00 396,68
1617 B.03.035.c	OPERE IN C.A. - SPALLE - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²) >> SPALLA SP1 > MURO DI SPALLA 10,00 * 1,50 * 3,30 (10,00-1,00-1,00) * 1,00 * (1/2*(1,50+0,50)) > PARAGHIAIA + SELLA APPOGGIO SOLETTA TRANSIZIONE 10,00 * 0,50 * (1/2*(3,07+2,88)) 10,00 * 0,20 * 0,30 (10,00-0,50-0,50) * 0,30 * (1/2*(0,30+0,60)) > MURI ANDATORI 2 * 4,85 * 1,00 * 3,30 4,85 * 0,50 * (1/2*(3,07+2,77)) 5,85 * 0,50 * (1/2*(2,87+2,69)) 2 * 5,85 * 0,25 * 0,50 > RITEGNI LATERALI 2 * 2,00 * 0,30 * (1/2*1,35) >> BAGGIOLI 1,00 * 1,00 * (0,15+0,28) Totale parziale m³ >> SPALLA SP2 > MURO DI SPALLA 10,00 * 1,50 * 2,50 (10,00-1,00-1,00) * 1,00 * (1/2*(1,50+0,50)) > PARAGHIAIA + SELLA APPOGGIO SOLETTA TRANSIZIONE 10,00 * 0,50 * 3,58 10,00 * 0,20 * 0,30 (10,00-0,50-0,50) * 0,30 * (1/2*(0,30+0,60)) > MURI ANDATORI 2 * 4,85 * 1,00 * 2,50 4,85 * 0,50 * (1/2*(3,51+3,39)) 5,85 * 0,50 * (1/2*(3,51+3,39)) 2 * 5,85 * 0,25 * 0,50 > RITEGNI LATERALI 2 * 2,00 * 0,30 * (1/2*1,35) >> BAGGIOLI 2 * 1,00 * 1,00 * 0,15 Totale parziale m³ Totale m³	49,50 8,00 14,90 0,60 1,22 32,01 7,08 8,13 1,46 0,82 0,43 124,15 37,50 8,00 17,90 0,60 1,22 24,25 8,37 10,09 1,46 0,82 0,30 110,51 234,66	126,05	29 578,89
1618	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE A RIPIORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr... A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE BRETELLA A RIPIORTARE			71 152,79 963 853,55 963 853,55 2 357 357,31 11 645 501,28

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
B.03.025.a	RIPORTO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> SPALLA SP1 > SOLETTA TRANSIZIONE (10,00-0,50-0,50) * 5,00 * 0,10 >> SPALLA SP2 > SOLETTA TRANSIZIONE (10,00-0,50-0,50) * 5,00 * 0,10 Totale m³	4,50 4,50 9,00	67,10	11 645 501,28 603,90
1619 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >> SPALLA SP1 > SOLETTA TRANSIZIONE (10,00-0,50-0,50) * 5,00 * (1/2*(0,30+0,40)) >> SPALLA SP2 > SOLETTA TRANSIZIONE (10,00-0,50-0,50) * 5,00 * (1/2*(0,30+0,40)) Totale m³	15,75 15,75 31,50	102,10	3 216,15
1620 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> SPALLA SP1 > MURO DI SPALLA - incidenza kg/m³ 120 120 * 10,00 * 1,50 * 3,30 120 * (10,00-1,00-1,00) * 1,00 * (1/2*(1,50+0,50)) > PARAGHIAIA - incidenza kg/m³ 180 180 * 10,00 * 0,50 * (1/2*(3,07+2,88)) 180 * 10,00 * 0,20 * 0,30 180 * (10,00-0,50-0,50) * 0,30 * (1/2*(0,30+0,60)) > MURI ANDATORI- incidenza kg/m³ 120 (120*2) * 4,85 * 1,00 * 3,30 120 * 4,85 * 0,50 * (1/2*(3,07+2,77)) 120 * 5,85 * 0,50 * (1/2*(2,87+2,69)) (120*2) * 5,85 * 0,25 * 0,50 > SOLETTA TRANSIZIONE- incidenza kg/m³ 50 50 * (10,00-0,50-0,50) * 5,00 * (1/2*(0,30+0,40)) A RIPORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE	5 940,00 960,00 2 682,00 108,00 218,70 3 841,20 849,72 975,78 175,50 787,50		74 972,84 967 673,60 967 673,60 2 361 177,36 11 649 321,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1621 B.04.001	RIPORTO			11 649 321,33
	> RITEGNI LATERALI - incidenza kg/m³ 70 (70*2) * 2,00 * 0,30 * (1/2*1,35)	57,12		
	>> BAGGIOLI - incidenza kg/m³ 120 120 * 1,00 * 1,00 * (0,15+0,28)	51,60		
	Totale parziale kg	16 647,12		
	>> SPALLA SP2			
	> MURO DI SPALLA - incidenza kg/m³ 120 120 * 10,00 * 1,50 * 2,50	4 500,00		
	120 * (10,00-1,00-1,00) * 1,00 * (1/2*(1,50+0,50))	960,00		
	> PARAGHIAIA - incidenza kg/m³ 180 180 * 10,00 * 0,50 * 3,58	3 222,00		
	180 * 10,00 * 0,20 * 0,30	108,00		
	180 * (10,00-0,50-0,50) * 0,30 * (1/2*(0,30+0,60))	218,70		
	> MURI ANDATORI- incidenza kg/m³ 120 (120*2) * 4,85 * 1,00 * 2,50	2 910,00		
	120 * 4,85 * 0,50 * (1/2*(3,51+3,39))	1 003,95		
	120 * 5,85 * 0,50 * (1/2*(3,51+3,39))	1 210,95		
	(120*2) * 5,85 * 0,25 * 0,50	175,50		
	> SOLETTA TRANSIZIONE- incidenza kg/m³ 50 50 * (10,00-0,50-0,50) * 5,00 * (1/2*(0,30+0,40))	787,50		
	> RITEGNI LATERALI - incidenza kg/m³ 70 (70*2) * 2,00 * 0,30 * (1/2*1,35)	57,12		
	>> BAGGIOLI - incidenza kg/m³ 120 (120*2) * 1,00 * 1,00 * 0,15	36,00		
	Totale parziale kg	15 189,72		
	Totale kg	31 836,84	1,04	33 110,31
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> SPALLA SP1			
	> MURO DI SPALLA 2 * 10,00 * 3,30	66,00		
	2 * 1,50 * 3,30	9,90		
	(10,00-1,00-1,00) * (1,41+0,50)	15,28		
	> PARAGHIAIA + SELLA APPOGGIO SOLETTA TRANSIZIONE 2 * 10,00 * (1/2*(3,07+2,88))	59,60		
	2 * 0,50 * (1/2*(3,07+2,88))	2,98		
	10,00 * (0,30+0,20)	5,00		
	2 * 0,20 * 0,30	0,12		
	(10,00-0,50-0,50) * (0,30+0,45)	6,75		
	> MURI ANDATORI 2 * (4,85+1,00+4,85) * 3,30	70,62		
	(4,85+0,50+4,85) * (1/2*(3,07+2,77))	29,78		
	(4,85+0,50+4,85) * (1/2*(2,87+2,69))	28,36		
	2 * 5,85 * (0,50+0,25)	8,78		
	(2*2) * 0,25 * 0,50	0,50		
	> SOLETTA TRANSIZIONE			
	A RIPORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr...			108 083,15
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			1 000 783,91
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			1 000 783,91
	A RIPORTARE BRETELLA			2 394 287,67
	A RIPORTARE			11 682 431,64

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11 682 431,64
	2 * (10,00-0,50-0,50) * (1/2*(0,30+0,40))	6,30		
	2 * 5,00 * (1/2*(0,30+0,40))	3,50		
	> RITEGNI LATERALI			
	(2*2) * 2,00 * (1/2*1,35)	5,44		
	>> BAGGIOLI			
	4 * 1,00 * (0,15+0,28)	1,72		
	Totale parziale m²	320,63		
	>> SPALLA SP2			
	> MURO DI SPALLA			
	2 * 10,00 * 2,50	50,00		
	2 * 1,50 * 2,50	7,50		
	(10,00-1,00-1,00) * (0,50+1,41)	15,28		
	> PARAGHIAIA + SELLA APPOGGIO SOLETTA TRANSIZIONE			
	2 * 10,00 * 3,58	71,60		
	2 * 0,50 * 3,58	3,58		
	10,00 * (0,20+0,30)	5,00		
	2 * 0,20 * 0,30	0,12		
	(10,00-0,50-0,50) * (0,30+0,45)	6,75		
	> MURI ANDATORI			
	2 * (4,85+1,00+4,85) * 2,50	53,50		
	(4,85+0,50+4,85) * (1/2*(3,51+3,39))	35,19		
	(4,85+0,50+4,85) * (1/2*(3,51+3,39))	35,19		
	2 * 5,85 * (0,50+0,25)	8,78		
	(2*2) * 0,25 * 0,50	0,50		
	> SOLETTA TRANSIZIONE			
	2 * (10,00-0,50-0,50) * (1/2*(0,30+0,40))	6,30		
	2 * 5,00 * (1/2*(0,30+0,40))	3,50		
	> RITEGNI LATERALI			
	(2*2) * 2,00 * (1/2*1,35)	5,44		
	>> BAGGIOLI			
	(4*2) * 1,00 * 0,15	1,20		
	Totale parziale m²	309,43		
	Totale m²	630,06	22,19	13 981,03
	Totale OPERE IN C.A. - SPALLE - ELEVAZIONI Euro			80 490,28
1622 B.03.035.c	OPERE IN C.A. - PILE - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²) >> PILA P1 6,80 * 1,60 * 3,30 2 * (1/2*(0,80*0,80*3,1416)) * 3,30 >> BAGGIOLI 2 * 1,20 * 1,20 * 0,15 Totale m³	35,90 6,67 0,43 43,00	126,05	5 420,15
	A RIPORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr...			127 484,33
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			1 020 185,09
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			1 020 185,09
	A RIPORTARE BRETELLA			2 413 688,85
	A RIPORTARE			11 701 832,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1623 B.05.030	RIPORTO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> PILA P1 - incidenza kg/m³ 120 120 * 6,80 * 1,60 * 3,30 (120*2) * (1/2*(0,80*0,80*3,1416)) * 3,30 >> BAGGIOLI - incidenza kg/m³ 120 (120*2) * 1,20 * 1,20 * 0,15 Totale kg	4 308,48 799,92 51,84 5 160,24	1,04	11 701 832,82
1624 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> PILA P1 2 * 6,80 * 3,30 2 * (1/2*(1,600*3,1416)) * 3,30 >> BAGGIOLI (2*4) * 1,20 * 0,15 Totale m²	44,88 16,57 1,44 62,89	22,19	1 395,53
Totale OPERE IN C.A. - PILE - ELEVAZIONI Euro				12 182,33
1625 B.07.025.a	APPARECCHI DI APPOGGIO ISOLATORI ELASTOMERICI Fornitura e posa in opera di isolatori elastomerici - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - realizzati mediante un cuscino di elastomero armato ad alto valore di smorzamento, vulcanizzato sopra e sotto ad una piastra di acciaio a cui va fissata mediante viti una o più piastre con funzione di ancoraggio aventi le seguenti caratteristiche: - Modulo Dinamico di Taglio Gdin (N/mm²) a =1 e frequenza 0.5 Hz; - Valore di Smorzamento (%) a =1 e frequenza 0.5 Hz. I dispositivi sono ancorati alla struttura superiore ed inferiore mediante zanche e viti. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono escluse dal prezzo: - le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata; - l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura; - la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro. Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Come volume di riferimento si dovrà intendere quello costituito dalle dimensioni in pianta della parte in gomma per l'altezza totale dell'isolatore, comprese le piastre metalliche ad essa fissate. - PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA I 31 E 120 DMC >> DIMENSIONE ISOLATORE >> SPALLA S1 > Pianta Ø 5.0 dm > H = 2.76 dm 2 * (2,50*2,50*3,1416) * 2,76 >> PILA P1 > Pianta Ø 8.0 dm > H = 2.76 dm 2 * (4,00*4,00*3,1416) * 2,76 A RIPORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE	108,41 277,49		134 246,51 1 026 947,27 1 026 947,27 2 420 451,03 11 708 595,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11 708 595,00
1626 B.07.025.c	>> SPALLA S2 > Pianta Ø 5.5 dm > H = 2.67 dm 2 * (2,75*2,75*3,1416) * 2,67	126,88	83,06	42 591,51
	Totale dm³	512,78		
	ISOLATORI ELASTOMERICI Fornitura e posa in opera di isolatori elastomerici - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - realizzati mediante un cuscino di elastomero armato ad alto valore di smorzamento, vulcanizzato sopra e sotto ad una piastra di acciaio a cui va fissata mediante viti una o più piastre con funzione di ancoraggio aventi le seguenti caratteristiche: - Modulo Dinamico di Taglio Gdin (N/mm²) a =1 e frequenza 0.5 Hz; - Valore di Smorzamento (%) a =1 e frequenza 0.5 Hz. I dispositivi sono ancorati alla struttura superiore ed inferiore mediante zanche e viti. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono escluse dal prezzo: - le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata; - l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura; - la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro. Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Come volume di riferimento si dovrà intendere quello costituito dalle dimensioni in pianta della parte in gomma per l'altezza totale dell'isolatore, comprese le piastre metalliche ad essa fissate. - SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.025.a PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 30 DMC (%)			
1627 B.07.015.b	>> DIMENSIONE ISOLATORE >> PILA P1 > Pianta Ø 8.0 dm > H = 2.76 dm > PREZZO DI RIFERIMENTO = € 83.06 2 * (4,00*4,00*3,1416) * 2,76 * (83,06/100)	230,32	-40,00	-9 212,80
	Totale %	230,32		
	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA Avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera. - MALTA DI RESINA EPOSSIDICA			
	>> SPALLA S1 > INGHISAGGIO APPARECCHI DI APPOGGIO (4*2) * (0,35*0,35*3,1416) * 2	6,08		
	> MALTA ALLETTAMENTO BAGGIOLI 2 * 10 * 10 * ,4	80,00		
	>> PILA P1 > INGHISAGGIO APPARECCHI DI APPOGGIO (4*2) * (0,35*0,35*3,1416) * 3	9,12		
	> MALTA ALLETTAMENTO BAGGIOLI 2 * 12 * 12 * ,4	115,20		
	>> SPALLA S2 > INGHISAGGIO APPARECCHI DI APPOGGIO (4*2) * (0,35*0,35*3,1416) * 3	9,12		
	A RIPORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr...			167 625,22
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			1 060 325,98
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			1 060 325,98
	A RIPORTARE BRETELLA			2 453 829,74
	A RIPORTARE			11 741 973,71

BRETELLA
LAVORI A CORPO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

- 574 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale GIUNTI TRASVERSALI Euro			11 802 623,50 57 525,80
1630 B.05.003.b	IMPALCATO : TRAVI METALLICHE STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI OLTRE 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. - VARO DAL BASSO >> IMPALCATO METALLICO > VEDASI TABELLA ALLEGATA 431000	431 000,00 Totale kg 431 000,00	2,38	1 025 780,00 1 025 780,00
1631 B.04.016	IMPALCATO : SOLETTA COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE Confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mm² ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrairanno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella. >> SOLETTA IMPALCATO > PARTE CENTRALE 94,00 * 5,10 > SBALZI / MARCIAPIEDI 2 * 94,00 * 1,55	479,40 291,40 Totale m² 770,80	34,17	26 338,24
1632 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> SOLETTA IMPALCATO > SBALZI / MARCIAPIEDI 2 * 94,00 * 0,40 2 * 94,00 * 0,20 > SOLETTA - testate 2 * 10,00 * 0,30 > MARCIAPIEDI - testate (2*2) * 0,75 * (1/2*(0,15+0,20))	75,20 37,60 6,00 0,54 Totale m² 119,34	22,19	2 648,15
1633 B.04.004.a	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE Sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri. - LUCE DA M 2,01 A 10,00 >> SOLETTA IMPALCATO > SBALZI / MARCIAPIEDI 2 * 94,00 * 1,55	291,40		
	A RIPORTARE Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Pr... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			1 283 041,40 2 175 742,16 2 175 742,16 3 569 245,92 12 857 389,89

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1634 B.03.035.c	RIPORTO			12 857 389,89
	Totale m²	291,40	16,10	4 691,54
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²) >> IMPALCATO > SOLETTA 94,00 * 10,00 * 0,30 > MARCIAPIEDI 2 * 94,00 * 0,75 * (1/2*(0,15+0,20))	282,00		
		25,38		
	Totale m³	307,38	126,05	38 745,25
1635 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> IMPALCATO > SOLETTA E MARCIAPIEDI - incidenza kg/m³ 210 210 * 307,38	64 549,80		
	Totale kg	64 549,80	1,04	67 131,79
	Totale IMPALCATO : SOLETTA Euro			139 554,97
1636 B.06.081.a	IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE CAPPA IN ASFALTO SINTETICO Su superfici piane o curve dello spessore finito non inferiore a 10 mm, realizzata con mastice di asfalto sintetico confezionato a caldo con idonei impianti approvati dalla Direzione Lavori. Il mastice d'asfalto dovrà avere la seguente composizione: - sabbia graduata 0,075 + 2,5 mm: 65/70% in peso sulla miscela degli inerti; - bitume 40/50 con indice di penetrazione compreso tra +- 0,5 e rapporto minimo di 5 a 1 in peso: 15/19% in peso sulla miscela degli inerti. Compreso nel prezzo la pulizia preliminare delle superfici da impermeabilizzare mediante spazzolatura e successiva energica soffiatura ad aria compressa. Compreso inoltre: - la stesa di una mano di idoneo primer in ragione di 0,5/0,7 kg/mq; - la formazione di risvolti in corrispondenza delle copertine mediante impiego di guaine impermeabili prefabbricate e applicate a caldo; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere per dare il lavoro compiuto a opera d'arte. - DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10 >> SOLETTA IMPALCATO 94,00 * 8,50	799,00		
	Totale m²	799,00	9,16	7 318,84
	Totale IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE Euro			7 318,84
	<u>Totale Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75 Euro</u>			<u>1 400 928,82</u>
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 293 629,58
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 293 629,58
	A RIPORTARE BRETELLA			3 687 133,34
	A RIPORTARE			12 975 277,31

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12 975 277,31
1637 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo la prescrizione indicata nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD TIPO 2* $9,82 * ((\frac{1}{2} * (\frac{1}{2} * (0,20 + 0,77)) + \frac{1}{2} * (0,20 + 0,64))) * (\frac{1}{2} * (0,77 + 2,20))$ >> MURO LATO NORD PARTE A SBALZO $(2,42 + 1,15) * 0,30 * (\frac{1}{2} * (2,24 + 2,74))$ >> MURO LATO NORD TIPO 2* $9,96 * ((\frac{1}{2} * (\frac{1}{2} * (0,20 + 0,355)) + \frac{1}{2} * (0,20 + 0,64))) * (\frac{1}{2} * (0,77 + 2,20))$ >> MURO LATO SUD PARTE A SBALZO $3,61 * 0,30 * (\frac{1}{2} * (1,635 + 1,955))$ >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD TIPO 2* $9,67 * ((\frac{1}{2} * (\frac{1}{2} * (0,20 + 0,355)) + \frac{1}{2} * (0,20 + 0,52))) * (\frac{1}{2} * (0,765 + 1,61))$ >> MURO LATO NORD PARTE A SBALZO $3,61 * 0,30 * (\frac{1}{2} * (1,605 + 1,955))$ >> MURO LATO NORD TIPO 2* $8,67 * ((\frac{1}{2} * (\frac{1}{2} * (0,20 + 0,335)) + \frac{1}{2} * (0,20 + 0,515))) * (\frac{1}{2} * (0,7650 + 1,58))$ >> MURO LATO SUD PARTE A SBALZO $3,68 * 0,30 * (\frac{1}{2} * (1,58 + 1,92))$ Totale m³	6,58 2,67 5,19 1,95 3,68 1,93 3,14 1,93 Totalità	106,46	2 881,87
1638 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi prefornati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD TIPO 2* $2 * ((\frac{1}{2} * (\frac{1}{2} * (0,20 + 0,77)) + \frac{1}{2} * (0,20 + 0,64))) * (\frac{1}{2} * (0,77 + 2,20))$ >> MURO LATO NORD PARTE A SBALZO $2 * 0,30 * (\frac{1}{2} * (2,24 + 2,74))$ >> MURO LATO NORD TIPO 2* $2 * ((\frac{1}{2} * (\frac{1}{2} * (0,20 + 0,355)) + \frac{1}{2} * (0,20 + 0,64))) * (\frac{1}{2} * (0,77 + 2,20))$ >> MURO LATO SUD PARTE A SBALZO $2 * 0,30 * (\frac{1}{2} * (1,635 + 1,955))$ >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD TIPO 2* $2 * ((\frac{1}{2} * (\frac{1}{2} * (0,20 + 0,355)) + \frac{1}{2} * (0,20 + 0,52))) * (\frac{1}{2} * (0,765 + 1,61))$ >> MURO LATO NORD PARTE A SBALZO $2 * 0,30 * (\frac{1}{2} * (1,605 + 1,955))$ >> MURO LATO NORD TIPO 2*	1,34 1,49 1,04 1,08 0,76 1,07		
	<u>A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "</u> A RIPIORTARE BRETELLE DI COLLEGAMENTO A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE BRETELLE A RIPIORTARE			2 881,87 2 296 511,45 2 296 511,45 3 690 015,21 12 978 159,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1639 B.04.002	RIPORTO			12 978 159,18
	2 * (1/2*((1/2*(0,20+0,335))+(1/2*(0,20+0,515)))) * (1/2*(0,7650+1,58))	0,73		
	>> MURO LATO SUD PARTE A SBALZO			
	2 * 0,30 * (1/2*(1,58+1,92))	1,05		
	Totale m²	8,56	22,19	189,95
	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI			
	Per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane.			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	2 * 9,82 * (1/2*(0,77+2,20))	29,26		
1640 B.05.030	>> MURO LATO NORD PARTE A SBALZO			
	2 * (2,42+1,15) * (1/2*(2,24+2,74))	17,78		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	2 * 9,96 * (1/2*(0,77+2,20))	29,68		
	>> MURO LATO SUD PARTE A SBALZO			
	2 * 3,61 * (1/2*(1,635+1,955))	13,00		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	2 * 9,67 * (1/2*(0,765+1,61))	23,01		
	>> MURO LATO NORD PARTE A SBALZO			
1641 B.03.030.a	2 * 3,61 * (1/2*(1,605+1,955))	12,85		
	>> MURO LATO NORD TIPO 2*			
	2 * 8,67 * (1/2*(0,7650+1,58))	20,29		
	>> MURO LATO SUD PARTE A SBALZO			
	2 * 3,68 * (1/2*(1,58+1,92))	12,88		
	Totale m²	158,75	34,51	5 478,46
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	> ELEVAZIONE			
1641 B.03.030.a	> Incidenza kg/m³ 100			
	100 * 27,07	2 707,00		
	Totale kg	2 707,00	1,04	2 815,28
	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m³), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA.			
	Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm²)			
	m			
	>>> CORDOLO APPOGGIO RIVESTIMENTO IN MURATURA			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE " A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE				11 365,56 2 304 995,14 2 304 995,14 3 698 498,90 12 986 642,87

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12 986 642,87
	>> MURO LATO NORD (9,91+2,33+1,15) * (1/2*(0,10+0,30)) * 0,20	0,54		
	>> MURO SU SPALLA 10,00 * (1/2*(0,10+0,30)) * 0,20	0,40		
	>> MURO LATO SUD (3,50+10,07) * (1/2*(0,10+0,30)) * 0,20	0,54		
	>>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD (9,77+3,50) * (1/2*(0,10+0,30)) * 0,20	0,53		
	>> MURO SU SPALLA 10,00 * (1/2*(0,10+0,30)) * 0,20	0,40		
	>> MURO LATO SUD (3,54+8,92) * (1/2*(0,10+0,30)) * 0,20	0,50		
	Totale m³	2,91	94,71	275,61
1642 B.04.002	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI Per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane.			
	>>> CORDOLO APPOGGIO RIVESTIMENTO IN MURATURA >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD (9,91+2,33+1,15) * 0,20	2,68		
	>> MURO LATO SUD (3,50+10,07) * 0,20	2,71		
	>>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD (9,77+3,50) * 0,20	2,65		
	>> MURO LATO SUD (3,54+8,92) * 0,20	2,49		
	Totale m²	10,53	34,51	363,39
1643 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> CORDOLO APPOGGIO RIVESTIMENTO IN MURATURA >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO SU SPALLA 10,00 * (1/2*(0,10+0,30)) * 0,20	0,40		
	>>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO SU SPALLA 10,00 * (1/2*(0,10+0,30)) * 0,20	0,40		
	Totale m²	0,80	22,19	17,75
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			12 022,31
1644	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie A RIPIORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE " A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE BRETELLA A RIPIORTARE			12 022,31 2 305 651,89 2 305 651,89 3 699 155,65 12 987 299,62

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
PA.001	RIPORTO berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbozzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stiliatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali). >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD $(9,91+2,33+1,15) * (1/2*(0,10+0,30)) * (1/2*(0,77+2,72))$ >> MURO SU SPALLA $10,00 * (1/2*(0,10+0,30)) * 2,72$ >> MURO LATO SUD $(3,50+10,07) * (1/2*(0,10+0,30)) * (1/2*(0,77+2,72))$ >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO LATO NORD $(9,77+3,50) * (1/2*(0,10+0,30)) * (1/2*(0,765+2,00))$ >> MURO SU SPALLA $10,00 * (1/2*(0,10+0,30)) * (1/2*(2,00+1,92))$ >> MURO LATO SUD $(3,54+8,92) * (1/2*(0,10+0,30)) * (1/2*(0,765+1,92))$ Totale m²	4,69 5,44 4,75 3,66 3,92 3,34 25,80	120,70	12 987 299,62 3 114,06
1645 PA.008	Fornitura e posa in opera di pannelli casseforma prefabbricati in conglomerato cementizio tralicciati a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, (C25/30) con Rck>=30 N/mm², dello spessore minimo di cm 10, compresa l'armatura necessaria per sostenere il pannello e per l'aggancio all'armatura in ferro della struttura da eseguire. I pannelli dovranno avere larghezza di cm 120 e completi di 3 tralici elettrosaldati. >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO SU SPALLA $10,00 * 2,72$ >>> SPALLA SP2 (Sx) >> MURO SU SPALLA $10,00 * (1/2*(2,00+1,92))$ Totale m²	27,20 19,60 46,80	57,00	2 667,60
1646 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera. >>> SPALLA SP1 (Dx) >> MURO LATO NORD $9,91+2,33+1,15$ >> MURO SU SPALLA $10,00$ >> MURO LATO SUD $3,50+10,07$ <u>A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "</u> A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE	13,39 10,00 13,57		17 803,97 2 311 433,55 2 311 433,55 3 704 937,31 12 993 081,28

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1647 I.01.050.1.a	RIPORTO			12 993 081,28
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD			
	9,77+3,50	13,27		
	>> MURO SU SPALLA			
	10,00	10,00		
	>> MURO LATO SUD			
	3,54+8,92	12,46		
	Totale m	72,69	66,66	4 845,52
	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP)			
1648 E.01.001.b	Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, posto all'estradosso del rivestimento in calcestruzzo, fissato in modo adeguato all'impermeabilizzazione. La larghezza delle fessure non dovrà essere inferiore a 5 mm, con superficie di infiltrazione dell'acqua non minore di 100 cm2/ml Il tubo dovrà: - resistere al lavaggio ad alta pressione a 340 bar min misurata sulla punta dell'ugello; - resistere alla pulizia con raschiatore a catena; opportunamente certificato da organismi accreditati Sono compresi nel prezzo: - i pezzi speciali; - l'avvolgimento con tessuto non tessuto sintetico. SN 8 Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 125 A 199			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD			
	9,91+2,33+1,15	13,39		
	>> MURO SU SPALLA			
	10,00	10,00		
	>> MURO LATO SUD			
	3,50+10,07	13,57		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD			
	9,77+3,50	13,27		
	>> MURO SU SPALLA			
	10,00	10,00		
	>> MURO LATO SUD			
	3,54+8,92	12,46		
	Totale m	72,69	32,10	2 333,35
	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE			
	Con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresi l'onere per la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento delle acque con misto di fiume o di cava lavato ed esente da materiali eterogenei e terrosi. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte. - CON PIETrame PROVENIENTE DA CAVE			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD			
	(9,91+2,33+1,15) * 0,60 * 0,60	4,82		
	>> MURO SU SPALLA			
	<u>A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "</u>			24 982,84
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 318 612,42
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 318 612,42
	A RIPORTARE BRETELLA			3 712 116,18
	A RIPORTARE			13 000 260,15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1649 E.01.030.b	RIPORTO			13 000 260,15
	10,00 * 0,60 * 0,60	3,60		
	>> MURO LATO SUD			
	(3,50+10,07) * 0,60 * 0,60	4,89		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD			
	(9,77+3,50) * 0,60 * 0,60	4,78		
	>> MURO SU SPALLA			
	10,00 * 0,60 * 0,60	3,60		
	>> MURO LATO SUD			
	(3,54+8,92) * 0,60 * 0,60	4,49		
	Totale m³	26,18	26,62	696,91
	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE			
	Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.			
	RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m)			
	ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m)			
	Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*)			
	valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.			
	>>> SPALLA SP1 (Dx)			
	>> MURO LATO NORD			
	(9,91+2,33+1,15) * (4*0,60+0,50)	38,83		
	>> MURO SU SPALLA			
	10,00 * (4*0,60+0,50)	29,00		
	>> MURO LATO SUD			
	(3,50+10,07) * (4*0,60+0,50)	39,35		
	>>> SPALLA SP2 (Sx)			
	>> MURO LATO NORD			
	(9,77+3,50) * (4*0,60+0,50)	38,48		
	>> MURO SU SPALLA			
	10,00 * (4*0,60+0,50)	29,00		
	>> MURO LATO SUD			
	(3,54+8,92) * (4*0,60+0,50)	36,13		
	Totale m²	210,79	2,52	531,19
	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO			
	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008).			
	Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta.			
	Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro preordinato alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canaletta+telaio" compatto e monolitico.			
	La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno.			
	I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE.			
	È compreso nel prezzo:			
	A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "			26 210,94
1650 I.02.125.c	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 319 840,52
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 319 840,52
	A RIPORTARE BRETELLA			3 713 344,28
	A RIPORTARE			13 001 488,25

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "

- 583 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA
LAVORI A CORPO
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
MURO SOTTOSCARPA M2

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 015 672,92
1651 B.03.035.a	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u> CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) >>> MURO M2 > ELEVAZIONE 28,00 * (1/2*(0,20+0,55)) * 1,75	18,62		
	Totale m ³	18,62	106,46	1 982,29
1652 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> MURO M2 > ELEVAZIONE 2 * 28 * 1,75 2 * (1/2*(0,20+0,55)) * 1,75	98,00 1,33		
	Totale m ²	99,33	22,19	2 204,13
1653 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> MURO M2 > ELEVAZIONE > Incidenza kg/m ³ 100 100 * 18,62	1 862,00		
	Totale kg	1 862,00	1,04	1 936,48
1654 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m ³), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm ²) m >>> MURO M2 > ELEVAZIONE - ZOCCOLO DI COMPENSAZIONE / PIANO APPOGGIO RIVESTIMENTO 28,00 * (1/2*(0,10+0,30)) * 0,50	2,80		
	Totale m ³	2,80	94,71	265,19
1655 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA M2 A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE				6 388,09 2 340 413,28 2 340 413,28 3 733 917,04 13 022 061,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA M2

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 022 061,01
	>>> MURO M2			
	> ELEVAZIONE - ZOCCOLO DI COMPENSAZIONE / PIANO APPOGGIO RIVESTIMENTO			
	28 * 0,50	14,00		
	Totale m²	14,00	22,19	310,66
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			6 698,75
1656 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbozzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali). >>> MURO M2 > ELEVAZIONE 28,00 * 1,30	36,40		
	Totale m²	36,40	120,70	4 393,48
1657 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera. >>> MURO M2 > ELEVAZIONE 28	28,00		
	Totale m	28,00	66,66	1 866,48
1658 I.01.050.1.a	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, posto all'estradosso del rivestimento in calcestruzzo, fissato in modo adeguato all'impermeabilizzazione. La larghezza delle fessure non dovrà essere inferiore a 5 mm, con superficie di infiltrazione dell'acqua non minore di 100 cm²/ml Il tubo dovrà: - resistere al lavaggio ad alta pressione a 340 bar min misurata sulla punta dell'ugello; - resistere alla pulizia con raschiatore a catena; opportunamente certificato da organismi accreditati Sono compresi nel prezzo: - i pezzi speciali; - l'avvolgimento con tessuto non tessuto sintetico. SN 8 Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 125 A 199 >>> MURO M2 > ELEVAZIONE 28	28,00		
	Totale m	28,00	32,10	898,80
1659 E.01.001.b	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE Con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresi l'onere per A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA M2 A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			13 857,51 2 347 882,70 2 347 882,70 3 741 386,46 13 029 530,43

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA M2

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 029 530,43
	la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento delle acque con misto di fiume o di cava lavato ed esente da materiali eterogenei e terrosi. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.			
	- CON PIETrame PROVENIENTE DA CAVE			
	>>> MURO M2			
	> ELEVAZIONE			
	28 * 0,60 * 0,60	10,08		
	Totale m³	10,08	26,62	268,33
1660 E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.			
	RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.			
	>>> MURO M2			
	> ELEVAZIONE			
	28 * (4*0,60+0,50)	81,20		
	Totale m²	81,20	2,52	204,62
1661 I.02.125.c	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rinfilanco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.			
	- DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm.			
	>>> MURO M2			
	> ELEVAZIONE			
	28	28,00		
	Totale m	28,00	269,21	7 537,88
	Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro			15 169,59
	Totale MURO SOTTOSCARPA M2 Euro			21 868,34
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 355 893,53
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 355 893,53
	A RIPORTARE BRETELLA			3 749 397,29
	A RIPORTARE			13 037 541,26

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA
LAVORI A CORPO
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
MURO SOTTOSCARPA M3

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 037 541,26
1662 B.03.035.a	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u> CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) >>> MURO M3 > ELEVAZIONE 11,50 * (1/2*(0,20+0,55)) * 1,75	7,65		
	Totale m³	7,65	106,46	814,42
1663 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> MURO M3 > ELEVAZIONE 2 * 11,50 * 1,75 2 * (1/2*(0,20+0,55)) * 1,75	40,25 1,33		
	Totale m²	41,58	22,19	922,66
1664 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> MURO M3 > ELEVAZIONE > Incidenza kg/m³ 100 100 * 7,65	765,00		
	Totale kg	765,00	1,04	795,60
1665 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mmq) m >>> MURO M3 > ELEVAZIONE - ZOCCOLO DI COMPENSAZIONE / PIANO APPOGGIO RIVESTIMENTO 11,50 * (1/2*(0,10+0,30)) * 0,50	1,15		
	Totale m³	1,15	94,71	108,92
1666 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA M3 A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE				2 641,60 2 358 535,13 2 358 535,13 3 752 038,89 13 040 182,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA M3

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 040 182,86
	>>> MURO M3			
	> ELEVAZIONE - ZOCCOLO DI COMPENSAZIONE / PIANO APPOGGIO RIVESTIMENTO			
	11,50 * 0,50	5,75		
	Totale m²	5,75	22,19	127,59
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			2 769,19
1667 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbozzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali). >>> MURO M3 > ELEVAZIONE 11,50 * 1,30	14,95 Totale m²		1 804,47
1668 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera. >>> MURO M3 > ELEVAZIONE 11,50	11,50 Totale m	66,66	766,59
1669 I.01.050.1.a	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, posto all'estradosso del rivestimento in calcestruzzo, fissato in modo adeguato all'impermeabilizzazione. La larghezza delle fessure non dovrà essere inferiore a 5 mm, con superficie di infiltrazione dell'acqua non minore di 100 cm²/ml Il tubo dovrà: - resistere al lavaggio ad alta pressione a 340 bar min misurata sulla punta dell'ugello; - resistere alla pulizia con raschiatore a catena; opportunamente certificato da organismi accreditati Sono compresi nel prezzo: - i pezzi speciali; - l'avvolgimento con tessuto non tessuto sintetico. SN 8 Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 125 A 199 >>> MURO M3 > ELEVAZIONE 11,50	11,50 Totale m	32,10	369,15
1670 E.01.001.b	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE Con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresi l'onere per A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA M3 A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			5 709,40 2 361 602,93 2 361 602,93 3 755 106,69 13 043 250,66

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA
LAVORI A CORPO
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
MURO SOTTOSCARPA M3

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 043 250,66
	la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento delle acque con misto di fiume o di cava lavato ed esente da materiali eterogenei e terrosi. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte. - CON PIETRAMME PROVENIENTE DA CAVE >>> MURO M3 > ELEVAZIONE 11,50 * 0,60 * 0,60	4,14		
	Totale m³	4,14	26,62	110,21
1671 E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. >>> MURO M3 > ELEVAZIONE 11,50 * (4*0,60+0,50)	33,35		
	Totale m²	33,35	2,52	84,04
1672 I.02.125.c	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rifianco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. - DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm. >>> MURO M3 > ELEVAZIONE 11,50	11,50		
	Totale m	11,50	269,21	3 095,92
	Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro			6 230,38
	Totale MURO SOTTOSCARPA M3 Euro			8 999,57
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 364 893,10
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 364 893,10
	A RIPORTARE BRETELLA			3 758 396,86
	A RIPORTARE			13 046 540,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA
LAVORI A CORPO
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
MURO SOTTOSCARPA M4

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 046 540,83
1673 B.03.035.a	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ^q) >>> MURO M4 > ELEVAZIONE 13 * (1/2*(0,20+0,55)) * 1,75	8,65		
	Totale m³	8,65	106,46	920,88
1674 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> MURO M4 > ELEVAZIONE 2 * 13 * 1,75 2 * (1/2*(0,20+0,55)) * 1,75	45,50 1,33		
	Totale m²	46,83	22,19	1 039,16
1675 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> MURO M4 > ELEVAZIONE > Incidenza kg/m³ 100 100 * 8,65	865,00		
	Totale kg	865,00	1,04	899,60
1676 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm ^q) m >>> MURO M4 > ELEVAZIONE - ZOCCOLO DI COMPENSAZIONE / PIANO APPOGGIO RIVESTIMENTO 13 * (1/2*(0,10+0,30)) * 0,50	1,30		
	Totale m³	1,30	94,71	123,12
1677 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA M4 A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE				2 982,76 2 367 875,86 2 367 875,86 3 761 379,62 13 049 523,59

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA
LAVORI A CORPO
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
MURO SOTTOSCARPA M4

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 049 523,59
	>>> MURO M4			
	> ELEVAZIONE - ZOCCOLO DI COMPENSAZIONE / PIANO APPOGGIO RIVESTIMENTO			
	13 * 0,50	6,50		
	Totale m²	6,50	22,19	144,24
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			3 127,00
1678 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbozzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali). >>> MURO M4 > ELEVAZIONE 13 * 1,30	16,90		
	Totale m²	16,90	120,70	2 039,83
1679 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera. >>> MURO M4 > ELEVAZIONE 13	13,00		
	Totale m	13,00	66,66	866,58
1680 I.01.050.1.a	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, posto all'estradosso del rivestimento in calcestruzzo, fissato in modo adeguato all'impermeabilizzazione. La larghezza delle fessure non dovrà essere inferiore a 5 mm, con superficie di infiltrazione dell'acqua non minore di 100 cm²/ml Il tubo dovrà: - resistere al lavaggio ad alta pressione a 340 bar min misurata sulla punta dell'ugello; - resistere alla pulizia con raschiatore a catena; opportunamente certificato da organismi accreditati Sono compresi nel prezzo: - i pezzi speciali; - l'avvolgimento con tessuto non tessuto sintetico. SN 8 Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 125 A 199 >>> MURO M4 > ELEVAZIONE 13	13,00		
	Totale m	13,00	32,10	417,30
1681 E.01.001.b	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE Con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresi l'onere per A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA M4 A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			6 450,71 2 371 343,81 2 371 343,81 3 764 847,57 13 052 991,54

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA
LAVORI A CORPO
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
MURO SOTTOSCARPA M4

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 052 991,54
	la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento delle acque con misto di fiume o di cava lavato ed esente da materiali eterogenei e terrosi. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte. - CON PIETrame PROVENIENTE DA CAVE >>> MURO M4 > ELEVAZIONE 13 * 0,60 * 0,60	4,68		
	Totale m³	4,68	26,62	124,58
1682 E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. >>> MURO M4 > ELEVAZIONE 13 * (4*0,60+0,50)	37,70		
	Totale m²	37,70	2,52	95,00
1683 I.02.125.c	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rifianco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. - DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm. >>> MURO M4 > ELEVAZIONE 13	13,00		
	Totale m	13,00	269,21	3 499,73
	Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro			7 043,02
	Totale MURO SOTTOSCARPA M4 Euro			10 170,02
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 375 063,12
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 375 063,12
	A RIPORTARE BRETELLA			3 768 566,88
	A RIPORTARE			13 056 710,85

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA M5

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 056 710,85
	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u>			
1684 B.03.035.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) >>> MURO M5 > ELEVAZIONE 12 * (1/2*(0,20+0,55)) * 1,75	7,98		
	Totale m³	7,98	106,46	849,55
1685 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >>> MURO M5 > ELEVAZIONE 2 * 15,00 * 1,75 2 * (1/2*(0,20+0,55)) * 1,75	52,50 1,33		
	Totale m²	53,83	22,19	1 194,49
1686 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >>> MURO M5 > ELEVAZIONE > Incidenza kg/m³ 100 100 * 7,98	798,00		
	Totale kg	798,00	1,04	829,92
1687 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mmq) m >>> MURO M5 > ELEVAZIONE - ZOCCOLO DI COMPENSAZIONE / PIANO APPOGGIO RIVESTIMENTO 12 * (1/2*(0,10+0,30)) * 0,50	1,20		
	Totale m³	1,20	94,71	113,65
1688 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA M5			2 987,61
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 378 050,73
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 378 050,73
	A RIPORTARE BRETELLA			3 771 554,49
	A RIPORTARE			13 059 698,46

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA M5

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 059 698,46
	>>> MURO M5			
	> ELEVAZIONE - ZOCCOLO DI COMPENSAZIONE / PIANO APPOGGIO RIVESTIMENTO			
	12 * 0,50	6,00		
	Totale m²	6,00	22,19	133,14
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			3 120,75
1689 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbozzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali). >>> MURO M5 > ELEVAZIONE 12 * 1,30	15,60		
	Totale m²	15,60	120,70	1 882,92
1690 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera. >>> MURO M5 > ELEVAZIONE 12	12,00		
	Totale m	12,00	66,66	799,92
1691 I.01.050.1.a	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, posto all'estradosso del rivestimento in calcestruzzo, fissato in modo adeguato all'impermeabilizzazione. La larghezza delle fessure non dovrà essere inferiore a 5 mm, con superficie di infiltrazione dell'acqua non minore di 100 cm²/ml Il tubo dovrà: - resistere al lavaggio ad alta pressione a 340 bar min misurata sulla punta dell'ugello; - resistere alla pulizia con raschiatore a catena; opportunamente certificato da organismi accreditati Sono compresi nel prezzo: - i pezzi speciali; - l'avvolgimento con tessuto non tessuto sintetico. SN 8 Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 125 A 199 >>> MURO M5 > ELEVAZIONE 12	12,00		
	Totale m	12,00	32,10	385,20
1692 E.01.001.b	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE Con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresi l'onere per A RIPORTARE MURO SOTTOSCARPA M5 A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			6 188,79 2 381 251,91 2 381 251,91 3 774 755,67 13 062 899,64

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MURO SOTTOSCARPA M5

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 062 899,64
	la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento delle acque con misto di fiume o di cava lavato ed esente da materiali eterogenei e terrosi. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte. - CON PIETrame PROVENIENTE DA CAVE >>> MURO M5 > ELEVAZIONE 12 * 0,60 * 0,60	4,32		
	Totale m³	4,32	26,62	115,00
1693 E.01.030.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. >>> MURO M5 > ELEVAZIONE 12 * (4*0,60+0,50)	34,80		
	Totale m²	34,80	2,52	87,70
1694 I.02.125.c	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rifianco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. - DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm. >>> MURO M5 > ELEVAZIONE 12	12,00		
	Totale m	12,00	269,21	3 230,52
	Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro			6 501,26
	Totale MURO SOTTOSCARPA M5 Euro			9 622,01
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 384 685,13
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 384 685,13
	A RIPORTARE BRETELLA			3 778 188,89
	A RIPORTARE			13 066 332,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 066 332,86
	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u>			
1695 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) >> FORNICE > MURO LATO EST 30,70 * 0,50 * 2,25 2 * (1/2*(1,50+1,60)) * 0,30 * 2,25 > MURO LATO OVEST 27,10 * 0,50 * 2,25 2 * (1/2*(1,50+1,60)) * 0,30 * 2,25 > SETTI CENTRALI 28,30 * 0,50 * 2,25 26,90 * 0,50 * 2,25 26,45 * 0,50 * 2,25	34,54 2,09 30,49 2,09 31,84 30,26 29,76		
	Totale m ³	161,07	126,05	20 302,87
1696 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> FORNICE > MURO LATO EST 2 * 30,70 * 2,25 2 * 0,20 * 2,25 2 * ((1,50+1,60)) * 0,30 * 2,25 > MURO LATO OVEST 2 * 27,10 * 2,25 2 * 0,20 * 2,25 2 * ((1,50+1,60)) * 0,30 * 2,25 > SETTI CENTRALI 2 * (28,30+0,50) * 2,25 2 * (26,90+0,50) * 2,25 2 * (26,45+0,50) * 2,25	138,15 0,90 4,19 121,95 0,90 4,19 129,60 123,30 121,28		
	Totale m ²	644,46	22,19	14 300,57
1697 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> FORNICE > MURI > Incidenza kg/m ³ 80 80 * 161,07	12 885,60		
	<u>A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PRO...</u>			34 603,44
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 419 288,57
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 419 288,57
	A RIPORTARE BRETELLA			3 812 792,33
	A RIPORTARE			13 100 936,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1698 B.03.035.c	RIPORTO			13 100 936,30
	Totale kg	12 885,60	1,04	13 401,02
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) >> FORNICE > Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m ² 759.20 759,20 * 0,55 A dedurre > Volume x svasatura imbocco / sbocco 24,30 * 1,50 * (1/2*0,30) 24,30 * 1,50 * (1/2*0,30)			
		417,56		
		-5,47		
		-5,47		
	Totale parziale m ³	406,62		
	A sommare > Cordolo lato Nord 24,80 * 0,25 * 0,50 > Cordolo lato Sud 24,80 * 0,25 * 0,50	3,10 3,10		
	Totale m ³	412,82	126,05	52 035,96
	1699 B.04.001			
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> FORNICE > Superficie inferiore (TRA I SETTI CENTRALI) soletta di copertura ricavata da Autocad 161,70 151,00 146,00 146,60 > Sviluppo perimetro esterno soletta di copertura ricavata da Autocad = 114.50 114,50 * 0,55 > Svasatura imbocco / sbocco 2 * 36,50 * 1,50 > Cordolo lato Nord 2 * 24,80 * 0,50 > Cordolo lato Sud 2 * 24,80 * 0,50	161,70 151,00 146,00 146,60 62,98 109,50 24,80 24,80		
	Totale m ²	827,38	22,19	18 359,56
1700 B.04.004.a	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE Sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri. - LUCE DA M 2,01 A 10,00			
A RIPIOTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PRO... A RIPIOTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPIOTARE LAVORI A CORPO A RIPIOTARE BRETELLA A RIPIOTARE				118 399,98 2 503 085,11 2 503 085,11 3 896 588,87 13 184 732,84

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1701 B.05.030	RIPORTO			13 184 732,84
	>> FORNICE			
	> Superficie inferiore (TRA I SETTI CENTRALI) soletta di copertura ricavata da Autocad			
	161,70	161,70		
	151,00	151,00		
	146,00	146,00		
	146,60	146,60		
	> Svasatura imbocco / sbocco			
	2 * 36,50 * 1,50	109,50		
	Totale m²	714,80	16,10	11 508,28
1702 B.03.035.c	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FORNICE			
	> SOLETTA DI COPERTURA			
	> Incidenza kg/m³ 110			
	110 * 406,62	44 728,20		
	> CORDOLI			
	> Incidenza kg/m³ 80			
	80 * (412,82-406,62)	496,00		
1703 B.04.001	Totale kg	45 224,20	1,04	47 033,17
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P.			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA.			
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	(1/2*(0,45+0,55)) * 0,30 * 3,30	0,50		
	2,90 * 0,30 * (1/2*(3,30+1,60))	2,13		
	1,05 * 0,30 * 1,60	0,50		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
1703 B.04.001	(1/2*(0,60+0,50)) * 0,30 * 3,30	0,54		
	3,20 * 0,30 * (1/2*(3,30+1,60))	2,35		
	0,50 * 0,30 * 1,60	0,24		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	(1/2*(0,60+0,50)) * 0,30 * 3,30	0,54		
	6,80 * 0,30 * (1/2*(3,30+1,60))	5,00		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	(1/2*(0,65+0,60)) * 0,30 * 3,30	0,62		
	5,00 * 0,30 * (1/2*(3,30+1,60))	3,68		
	1,65 * 0,30 * 1,60	0,79		
1703 B.04.001	Totale m³	16,89	126,05	2 128,98
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PRO...			179 070,41
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 563 755,54
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 563 755,54
	A RIPORTARE BRETELLA			3 957 259,30
	A RIPORTARE			13 245 403,27

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 245 403,27
	non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	2 * (1/2*(0,45+0,55)) * 3,30	3,30		
	2 * 2,90 * (1/2*(3,30+1,60))	14,21		
	(1,05+1,05+0,30) * 1,60	3,84		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	2 * (1/2*(0,60+0,50)) * 3,30	3,63		
	2 * 3,20 * (1/2*(3,30+1,60))	15,68		
	(+0,50+0,30+0,50) * 1,60	2,08		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	2 * (1/2*(0,60+0,50)) * 3,30	3,63		
	2 * 6,80 * (1/2*(3,30+1,60))	33,32		
	0,30 * 1,60	0,48		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	2 * (1/2*(0,65+0,60)) * 3,30	4,16		
	2 * 5,00 * (1/2*(3,30+1,60))	24,50		
	(1,65+1,65+0,30) * 1,60	5,76		
	Totale m²	114,59	22,19	2 542,75
1704 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> MURI DI RISVOLTO			
	> Incidenza kg/m³ 120			
	120 * 16,89	2 026,80		
	Totale kg	2 026,80	1,04	2 107,87
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			183 721,03
1705 B.06.085	IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE MANTO IMPERMEABILIZZANTE Costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1ª scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FORNICE			
	> Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 759.20	759,50		
	> Risvolti laterali			
	34,40 * 0,55	18,92		
	30,60 * 0,55	16,83		
	Totale m²	795,25	17,99	14 306,55
1706 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PRO...			198 027,58
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 582 712,71
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 582 712,71
	A RIPORTARE BRETELLA			3 976 216,47
	A RIPORTARE			13 264 360,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK)>=25 N/mm² m >> FORNICE - CAPPA PROTEZIONE GUAINA IMPERMEABILIZZAZIONE - sp. cm 5 > Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 759.20 759,20 * 0,05 Totale m³ Totale IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE Euro	37,96 37,96	94,71	13 264 360,44 3 595,19 17 901,74
1707 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbozzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stiliatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali). >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(0,45+0,55)) * 3,30 2,90 * (1/2*(3,30+1,60)) 1,05 * 1,60 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(0,60+0,50)) * 3,30 3,20 * (1/2*(3,30+1,60)) 0,50 * 1,60 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(0,60+0,50)) * 3,30 6,80 * (1/2*(3,30+1,60)) >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(0,65+0,60)) * 3,30 5,00 * (1/2*(3,30+1,60)) 1,65 * 1,60 >>> FORNICE > Cordolo lato Nord 24,80 * 0,85 > Cordolo lato Sud 24,80 * 0,85 > MURO LATO EST 2 * 1,60 * 2,25 > MURO LATO OVEST 2 * 1,60 * 2,25 Totale m² A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PRO... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE	1,65 7,11 1,68 1,82 7,84 0,80 1,82 16,66 2,08 12,25 2,64 21,08 21,08 7,20 7,20 112,91	120,70	13 628,24 215 251,01 2 599 936,14 2 599 936,14 3 993 439,90 13 281 583,87

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1708 PA.005	RIPORTO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera, compreso altresì eventuali opere provvisionali: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri >>> FORNICE >> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14 > Cordolo lato Nord 1,14 * 24,80 > Cordolo lato Sud 1,14 * 24,80 Totale kg	28,27 28,27 56,54	3,05	13 281 583,87 172,45
1709 B.05.060	SOVRAPPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto. >>> FORNICE >> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14 > Cordolo lato Nord 1,14 * 24,80 > Cordolo lato Sud 1,14 * 24,80 Totale kg	28,27 28,27 56,54	0,55	31,10
1710 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con RcK >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera. >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST 1/2*(0,45+0,55) 2,90 * 1,20 1,05 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST 1/2*(0,60+0,50) 3,20 * 1,20 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST 1/2*(0,60+0,50) 6,80 * 1,20 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST 1/2*(0,65+0,60) 5,00 * 1,20 1,65 >>> FORNICE > Cordolo lato Nord 24,80 > Cordolo lato Sud 24,80 A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PRO... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE	0,50 3,48 1,05 0,55 3,84 0,50 0,55 8,16 0,63 6,00 1,65 24,80 24,80		215 454,56 2 600 139,69 2 600 139,69 3 993 643,45 13 281 787,42

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1711 I.02.125.c	RIPORTO			13 281 787,42
	Totale m	76,51	66,66	5 100,16
1712 E.03.025	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rifianco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. - DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm. >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST 1/2*(0,45+0,55) 2,90 * 1,20 1,05 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST 1/2*(0,60+0,50) 3,20 * 1,20 0,50 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST 1/2*(0,60+0,50) 6,80 * 1,20 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST 1/2*(0,65+0,60) 5,00 * 1,20 1,65 >>> FORNICE > Cordolo lato Nord 24,80 > Cordolo lato Sud 24,80 Totale m	0,50 3,48 1,05 0,55 3,84 0,50 0,55 8,16 0,63 6,00 1,65 24,80 24,80 76,51	269,21	20 597,26
	RETE DI TIPO RECINZIONE A qualsiasi altezza dal piano viabile, costituita da rete metallica con maglia a doppia torsione in filo di ferro zincato della misura di mm 2,7, maglia 8x10 cm, debitamente tesa ed ancorata ai paletti di ferro a doppio T, posti ad interassi di m 2,00 e verniciati con due mani di vernice ed una di antiruggine, compresi fili tenditori, A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PRO... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			241 151,98 2 625 837,11 2 625 837,11 4 019 340,87 13 307 484,84

BRETELLA
LAVORI A CORPO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75

- 603 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 309 274,72
	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u>			
1713 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) >> FORNICE > MURO LATO EST 41,45 * 0,50 * 2,25 2 * (1/2*(1,50+1,60)) * 0,30 * 2,25 > MURO LATO OVEST 38,70 * 0,50 * 2,25 2 * (1/2*(1,50+1,60)) * 0,30 * 2,25 > SETTI CENTRALI 41,35 * 0,50 * 2,25 40,85 * 0,50 * 2,25 39,95 * 0,50 * 2,25	46,63 2,09 43,54 2,09 46,52 45,96 44,94		
	Totale m ³	231,77	126,05	29 214,61
1714 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> FORNICE > MURO LATO EST 2 * 41,45 * 2,25 2 * 0,20 * 2,25 2 * ((1,50+1,60)) * 2,25 > MURO LATO OVEST 2 * 2,25 2 * 0,20 * 2,25 2 * ((1,50+1,60)) * 2,25 > SETTI CENTRALI 2 * (41,35+0,50) * 2,25 2 * (40,85+0,50) * 2,25 2 * (39,95+0,50) * 2,25	186,53 0,90 13,95 4,50 0,90 13,95 188,33 186,08 182,03		
	Totale m ²	777,17	22,19	17 245,40
1715 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> FORNICE > MURI > Incidenza kg/m ³ 90 90 * 231,77	20 859,30		
	<u>A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PRO...</u>			46 460,01
	A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 674 087,00
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			2 674 087,00
	A RIPIORTARE BRETELLA			4 067 590,76
	A RIPIORTARE			13 355 734,73

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1716 B.03.035.c	RIPORTO			13 355 734,73
	Totale kg	20 859,30	1,04	21 693,67
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq)			
	>> FORNICE			
	> Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 1067,40			
	1067,40 * 0,55	587,07		
	A dedurre			
	> Volume x svasatura imbocco / sbocco			
	24,05 * 1,50 * (1/2*0,30)	-5,41		
1717 B.04.001	24 * 1,50 * (1/2*0,30)	-5,40		
	Totale parziale m³	576,26		
	A sommare			
	> Cordolo lato Nord			
	24,70 * 0,25 * 0,50	3,09		
	> Cordolo lato Sud			
	24,70 * 0,25 * 0,50	3,09		
	Totale m³	582,44	126,05	73 416,56
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> FORNICE			
1718 B.04.004.a	> Superficie inferiore (TRA I SETTI CENTRALI) soletta di copertura ricavata da Autocad			
	227,80	227,80		
	226,15	226,15		
	222,35	222,35		
	216,35	216,35		
	> Sviluppo perimetro esterno soletta di copertura ricavata da Autocad = 114.50			
	135,30 * 0,55	74,42		
	> Svasatura imbocco / sbocco			
	36,10	36,10		
	36,00	36,00		
	> Cordolo lato Nord			
	2 * 24,70 * 0,50	24,70		
	> Cordolo lato Sud			
	2 * 24,70 * 0,50	24,70		
	Totale m²	1 088,57	22,19	24 155,37
	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE Sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri.			
	- LUCE DA M 2,01 A 10,00			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PRO...			165 725,61
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 793 352,60
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 793 352,60
	A RIPORTARE BRETELLA			4 186 856,36
	A RIPORTARE			13 475 000,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1719 B.05.030	RIPORTO			13 475 000,33
	> Superficie inferiore (TRA I SETTI CENTRALI) soletta di copertura ricavata da Autocad			
	227,80	227,80		
	226,15	226,15		
	222,35	222,35		
	216,35	216,35		
	> Svasatura imbocco / sbocco			
	36,10	36,10		
	36,00	36,00		
	Totale m²	964,75	16,10	15 532,48
1720 B.03.035.c	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FORNICE			
	> SOLETTA DI COPERTURA			
	> Incidenza kg/m³ 110			
	110 * 576,26	63 388,60		
	> CORDOLI			
	> Incidenza kg/m³ 80			
	80 * (582,44-576,26)	494,40		
	Totale kg	63 883,00	1,04	66 438,32
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
1721 B.04.001	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	(1/2*(0,50+0,35)) * 0,30 * 3,30	0,43		
	2,65 * 0,30 * (1/2*(3,30+1,60))	1,95		
	0,85 * 0,30 * 1,60	0,41		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	(1/2*(0,45+0,35)) * 0,30 * 3,30	0,40		
	4,00 * 0,30 * (1/2*(3,30+1,60))	2,94		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	(1/2*(0,45+0,35)) * 0,30 * 3,30	0,40		
1721 B.04.001	3,20 * 0,30 * (1/2*(3,30+1,60))	2,35		
	1,55 * 0,30 * 1,60	0,74		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	(1/2*(0,35+0,25)) * 0,30 * 3,30	0,30		
	3,85 * 0,30 * (1/2*(3,30+1,60))	2,83		
	1,30 * 0,30 * 1,60	0,62		
	Totale m³	13,37	126,05	1 685,29
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PRO...			249 381,70
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 877 008,69
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			2 877 008,69
	A RIPORTARE BRETELLA			4 270 512,45
	A RIPORTARE			13 558 656,42

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 558 656,42
	non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	2 * (1/2*(0,50+0,35)) * 3,30	2,84		
	2 * 2,65 * (1/2*(3,30+1,60))	12,99		
	(0,85+0,30+0,85) * 1,60	3,20		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	2 * (1/2*(0,45+0,35)) * 3,30	2,64		
	2 * 4,00 * (1/2*(3,30+1,60))	19,60		
	0,30 * 1,60	0,48		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	2 * (1/2*(0,45+0,35)) * 3,30	2,64		
	2 * 3,20 * (1/2*(3,30+1,60))	15,68		
	(1,55+0,30+1,55) * 1,60	5,44		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	2 * (1/2*(0,35+0,25)) * 3,30	1,98		
	2 * 3,85 * (1/2*(3,30+1,60))	18,87		
	(1,30+0,30+1,30) * 1,60	4,64		
	Totale m²	91,00	22,19	2 019,29
1722 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> MURI DI RISVOLTO			
	> Incidenza kg/m³ 120			
	120 * 13,37	1 604,40		
	Totale kg	1 604,40	1,04	1 668,58
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			253 069,57
1723 B.06.085	IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE			
	MANTO IMPERMEABILIZZANTE Costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1ª scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FORNICE			
	> Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 1067,40			
	1067,40	1 067,40		
	> Risvolti laterali			
	44,45 * 0,55	24,45		
	41,70 * 0,55	22,94		
	Totale m²	1 114,79	17,99	20 055,07
1724 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del			
	A RIPIANTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PRO...			273 124,64
	A RIPIANTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			2 900 751,63
	A RIPIANTARE LAVORI A CORPO			2 900 751,63
	A RIPIANTARE BRETELLA			4 294 255,39
	A RIPIANTARE			13 582 399,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK)>=25 N/mm² m >> FORNICE - CAPPA PROTEZIONE GUAINA IMPERMEABILIZZAZIONE - sp. cm 5 > Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 1067.40 1067,40 * 0,05 Totale m³ Totale IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE Euro	53,37 53,37	94,71	13 582 399,36 5 054,67 25 109,74
1725 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbazzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stitatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali). >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(0,50+0,35)) * 3,30 2,65 * (1/2*(3,30+1,60)) 0,85 * 1,60 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(0,45+0,35)) * 3,30 4,00 * (1/2*(3,30+1,60)) >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(0,45+0,35)) * 3,30 3,20 * (1/2*(3,30+1,60)) 1,55 * 1,60 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(0,35+0,25)) * 3,30 3,85 * (1/2*(3,30+1,60)) 1,30 * 1,60 >>> FORNICE > Cordolo lato Nord 24,70 * 0,85 > Cordolo lato Sud 24,70 * 0,85 > MURO LATO EST 2 * 1,60 * 2,25 > MURO LATO OVEST 2 * 1,60 * 2,25 Totale m² A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PRO... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE	1,42 6,49 1,36 1,32 9,80 1,32 7,84 2,48 0,99 9,43 2,08 21,00 21,00 7,20 7,20 100,93	120,70	12 182,25 290 361,56 2 917 988,55 2 917 988,55 4 311 492,31 13 599 636,28

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1726 PA.005	RIPORTO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera, compreso altresì eventuali opere provvisionali: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri >>> FORNICE >> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14 > Cordolo lato Nord 1,14 * 24,70 > Cordolo lato Sud 1,14 * 24,70 Totale kg	28,16 28,16 56,32	3,05	13 599 636,28 171,78
1727 B.05.060	SOVRAPPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto. >>> FORNICE >> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14 > Cordolo lato Nord 1,14 * 24,80 > Cordolo lato Sud 1,14 * 24,80 Totale kg	28,27 28,27 56,54	0,55	31,10
1728 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera. >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST 1/2*(0,50+0,35) 2,65 * 1,20 0,85 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST 1/2*(0,45+0,35) 4,00 * 1,20 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST 1/2*(0,45+0,35) 3,20 * 1,20 1,55 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST 1/2*(0,35+0,25) 3,85 * 1,20 1,30 >>> FORNICE > Cordolo lato Nord 24,70 > Cordolo lato Sud 24,70	0,43 3,18 0,85 0,40 4,80 0,40 3,84 1,55 0,30 4,62 1,30 24,70 24,70		<u>290 564,44</u> 2 918 191,43 2 918 191,43 4 311 695,19 13 599 839,16

A RIPIANTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PRO...

A RIPIANTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO

A RIPIANTARE LAVORI A CORPO

A RIPIANTARE BRETELLA

A RIPIANTARE

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1729 I.02.125.c	RIPORTO			13 599 839,16
	Totale m	71,07	66,66	4 737,53
1730 E.03.025	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rifianco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. - DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm. >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST 1/2*(0,50+0,35) 2,65 * 1,20 0,85 >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST 1/2*(0,45+0,35) 4,00 * 1,20 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST 1/2*(0,45+0,35) 3,20 * 1,20 1,55 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST 1/2*(0,35+0,25) 3,85 * 1,20 1,30 >>> FORNICE > Cordolo lato Nord 24,70 > Cordolo lato Sud 24,70 Totale m	0,43 3,18 0,85 0,40 4,80 0,40 3,84 1,55 0,30 4,62 1,30 24,70 24,70 71,07	269,21	19 132,75
1730 E.03.025	RETE DI TIPO RECINZIONE A qualsiasi altezza dal piano viabile, costituita da rete metallica con maglia a doppia torsione in filo di ferro zincato la misura di mm 2,7, maglia 8x10 cm, debitamente tesa ed ancorata ai paletti di ferro a doppio T, posti ad interassi di m 2,00 e verniciati con due mani di vernice ed una di antiruggine, compresi fili tenditori, A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PRO... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			314 434,72 2 942 061,71 2 942 061,71 4 335 565,47 13 623 709,44

BRETELLA
LAVORI A CORPO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85

- 611 -

BRETELLA
LAVORI A CORPO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43

- 612 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1734 B.03.035.c	RIPORTO			13 675 070,40
	> MURI			
	> Incidenza kg/m ³ 80			
	80 * 229,02	18 321,60		
	Totale kg	18 321,60	1,04	19 054,46
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P.			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA.			
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²)			
	>> FORNICE			
1735 B.04.001	> Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m ² 1046.70			
	1046,70 * 0,55	575,69		
	A dedurre			
	> Volume x svasatura imbocco / sbocco			
	24,90 * 1,50 * (1/2*0,30)	-5,60		
	24,30 * 1,50 * (1/2*0,30)	-5,47		
	Totale parziale m ³	564,62		
	A sommare			
	> Cordolo lato Nord			
	25,80 * 0,25 * 0,50	3,23		
1736	> Cordolo lato Sud			
	24,60 * 0,25 * 0,50	3,08		
	Totale m ³	570,93	126,05	71 965,73
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>> FORNICE			
	> Superficie inferiore (TRA I SETTI CENTRALI) soletta di copertura ricavata da Autocad			
	225,10	225,10		
	217,95	217,95		
	214,40	214,40		
1736	214,00	214,00		
	> Sviluppo perimetro esterno soletta di copertura ricavata da Autocad = 138.25			
	138,25 * 0,55	76,04		
	> Svasatura imbocco / sbocco			
	37,50	37,50		
	36,50	36,50		
	> Cordolo lato Nord			
	2 * 25,80 * 0,50	25,80		
	> Cordolo lato Sud			
	2 * 24,60 * 0,50	24,60		
1736	Totale m ²	1 071,89	22,19	23 785,24
	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PRO...			164 473,64
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 108 228,10
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 108 228,10
	A RIPORTARE BRETELLA			4 501 731,86
	A RIPORTARE			13 789 875,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
B.04.004.a	RIPORTO Sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri. - LUCE DA M 2,01 A 10,00 >> FORNICE > Superficie inferiore (TRA I SETTI CENTRALI) soletta di copertura ricavata da Autocad 225,10 217,95 214,40 214,00 > Svasatura imbocco / sbocco 37,50 36,50 Totale m²	225,10 217,95 214,40 214,00 37,50 36,50 945,45	16,10	13 789 875,83
1737 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> FORNICE > SOLETTA DI COPERTURA > Incidenza kg/m³ 115 115 * 564,62 > CORDOLI > Incidenza kg/m³ 80 80 * (570,93-564,62) Totale kg	64 931,30 504,80 65 436,10	1,04	15 221,75
1738 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²) >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(0,30+0,20)) * 0,30 * 3,30 3,75 * 0,30 * (1/2*(3,10+0,30)) >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(0,40+0,30)) * 0,30 * 3,30 3,75 * 0,30 * (1/2*(3,10+0,30)) >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(0,65+0,45)) * 0,30 * 3,30 4,30 * 0,30 * (1/2*(3,30+1,60)) 1,60 * 0,30 * 1,60 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(0,75+0,55)) * 0,30 * 3,30 4,50 * 0,30 * (1/2*(3,30+1,60)) A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PRO... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE	0,25 1,91 0,35 1,91 0,54 3,16 0,77 0,64 3,31		68 053,54
				247 748,93 3 191 503,39 3 191 503,39 4 585 007,15 13 873 151,12

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1739 B.04.001	RIPORTO			13 873 151,12
	2,25 * 0,30 * 1,60	1,08		
	Totale m³	13,92	126,05	1 754,62
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST ((0,30+0,20)) * 3,30	1,65		
	(3,75+0,30+3,75) * (1/2*(3,10+0,30))	13,26		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST ((0,40+0,30)) * 3,30	2,31		
	(3,75+0,30+3,75) * (1/2*(3,10+0,30))	13,26		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST ((0,65+0,45)) * 3,30	3,63		
	2 * 4,30 * (1/2*(3,30+1,60))	21,07		
1740 B.05.030	(1,60+0,30+1,60) * 1,60	5,60		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST ((0,75+0,55)) * 3,30	4,29		
	2 * 4,50 * (1/2*(3,30+1,60))	22,05		
	(2,25+0,30+2,25) * 1,60	7,68		
	Totale m²	94,80	22,19	2 103,61
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> MURI DI RISVOLTO > Incidenza kg/m³ 120			
	120 * 13,92	1 670,40		
	Totale kg	1 670,40	1,04	1 737,22
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			253 344,38
1741 B.06.085	IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE			
	MANTO IMPERMEABILIZZANTE Costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropilene ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1ª scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FORNICE > Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 1046.70			
	1046,70	1 046,70		
	> Risvolti laterali			
	45,20 * 0,55	24,86		
	42,50 * 0,55	23,38		
	Totale m²	1 094,94	17,99	19 697,97
	A RIPIANTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PRO...			273 042,35
	A RIPIANTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 216 796,81
	A RIPIANTARE LAVORI A CORPO			3 216 796,81
	A RIPIANTARE BRETELLA			4 610 300,57
	A RIPIANTARE			13 898 444,54

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1742 B.03.030.a	RIPORTO CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mmq) m >> FORNICE - CAPPA PROTEZIONE GUAINA IMPERMEABILIZZAZIONE - sp. cm 5 > Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 1046.70 1046,70 * 0,05 Totale m³ Totale IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE Euro	52,34 52,34	94,71	13 898 444,54 4 957,12 24 655,09
1743 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbazzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stiliatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali). >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(0,30+0,20)) * 3,30 3,75 * (1/2*(3,10+0,30)) >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(0,40+0,30)) * 3,30 3,75 * (1/2*(3,10+0,30)) >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(0,65+0,45)) * 3,30 4,30 * (1/2*(3,30+1,60)) 1,60 * 1,60 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(0,75+0,55)) * 3,30 4,50 * (1/2*(3,30+1,60)) 2,25 * 1,60 >>> FORNICE > Cordolo lato Nord 25,80 * 0,85 > Cordolo lato Sud 24,60 * 0,85 > MURO LATO EST 1,85 * 2,25 1,70 * 2,25 > MURO LATO OVEST 1,85 * 2,25 <u>A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PRO...</u> A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE	0,83 6,38 1,16 6,38 1,82 10,54 2,56 2,15 11,03 3,60 21,93 20,91 4,16 3,83 4,16	<u>277 999,47</u> 3 221 753,93 3 221 753,93 4 615 257,69 13 903 401,66	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1744 PA.005	RIPORTO			13 903 401,66
	1,70 * 2,25	3,83		
	Totale m²	105,27	120,70	12 706,09
	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera, compreso altresì eventuali opere provvisorie: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri			
1745 B.05.060	>>> FORNICE			
	>> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14			
	> Cordolo lato Nord			
	1,14 * 25,80	29,41		
	> Cordolo lato Sud			
	1,14 * 24,60	28,04		
	Totale kg	57,45	3,05	175,22
	SOVRAPPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO			
	Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.			
	>>> FORNICE			
	>> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14			
	> Cordolo lato Nord			
	1,14 * 25,80	29,41		
	> Cordolo lato Sud			
	1,14 * 24,60	28,04		
	Totale kg	57,45	0,55	31,60
1746 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE)			
	In elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento;			
	- per ogni metro lineare di copertina.			
	Compresa fornitura e posa in opera.			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	1/2*(0,30+0,20)	0,25		
	3,75 * 1,20	4,50		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	1/2*(0,40+0,30)	0,35		
	3,75 * 1,20	4,50		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	1/2*(0,65+0,45)	0,55		
	4,30 * 1,20	5,16		
	1,60	1,60		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	1/2*(0,75+0,55)	0,65		
	4,50 * 1,20	5,40		
	2,25	2,25		
	>>> FORNICE			
	> Cordolo lato Nord			
	25,80	25,80		
	> Cordolo lato Sud			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PRO...			290 912,38
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 234 666,84
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 234 666,84
	A RIPORTARE BRETELLA			4 628 170,60
	A RIPORTARE			13 916 314,57

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**BRETELLA****LAVORI A CORPO****BRETELLA DI COLLEGAMENTO****MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1747 I.02.125.c	RIPORTO			13 916 314,57
	24,60	24,60		
	Totale m	75,61	66,66	5 040,16
	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO			
	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008).			
	Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta.			
	Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico.			
	La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno.			
	I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE.			
	È compreso nel prezzo:			
1748 E.03.025	-il rinfilanco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo.			
	Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm).			
	-fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE.			
	La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.			
	- DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm.			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	1/2*(0,30+0,20)	0,25		
	3,75 * 1,20	4,50		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	1/2*(0,40+0,30)	0,35		
	3,75 * 1,20	4,50		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	1/2*(0,65+0,45)	0,55		
	4,30 * 1,20	5,16		
	1,60	1,60		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	1/2*(0,75+0,55)	0,65		
	4,50 * 1,20	5,40		
	2,25	2,25		
	>>> FORNICE			
	> Cordolo lato Nord			
	25,80	25,80		
	> Cordolo lato Sud			
	24,60	24,60		
	Totale m	75,61	269,21	20 354,97
	RETE DI TIPO RECINZIONE			
	A qualsiasi altezza dal piano viabile, costituita da rete metallica con maglia a doppia torsione in filo di ferro zincato della misura di mm 2,7, maglia 8x10 cm, debitamente tesa ed ancorata ai paletti di ferro a doppio T,			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PRO...			316 307,51
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 260 061,97
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 260 061,97
	A RIPORTARE BRETELLA			4 653 565,73
	A RIPORTARE			13 941 709,70

BRETELLA
LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43

- 619 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13 943 513,45
	<u>OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI</u>			
1749 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) >> FORNICE > MURO LATO EST 16,30 * 0,50 * 2,00 2 * (1/2*(1,65+1,55)) * 0,30 * 2,00 > MURO LATO OVEST 15,75 * 0,50 * 2,00 2 * (1/2*(1,65+1,55)) * 0,30 * 2,00 > SETTI CENTRALI 16,15 * 0,50 * 2,00 16,00 * 0,50 * 2,00 15,85 * 0,50 * 2,00	16,30 1,92 15,75 1,92 16,15 16,00 15,85		
	Totale m ³	83,89	126,05	10 574,33
1750 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> FORNICE > MURO LATO EST 2 * 16,30 * 2,00 2 * 0,20 * 2,00 2 * ((1,65+1,55)) * 2,00 > MURO LATO OVEST 2 * 15,75 * 2,00 2 * 0,20 * 2,00 2 * ((1,65+1,55)) * 2,00 > SETTI CENTRALI 2 * (16,15+0,50) * 2,00 2 * (16,00+0,50) * 2,00 2 * (15,85+0,50) * 2,00	65,20 0,80 12,80 63,00 0,80 12,80 66,60 66,00 65,40		
	Totale m ²	353,40	22,19	7 841,95
1751 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> FORNICE > MURI > Incidenza kg/m ³ 110 110 * 83,99	9 238,90		
	Totale kg	9 238,90	1,04	9 608,46
	<u>A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PRO...</u>			28 024,74
	<u>A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO</u>			3 289 890,46
	<u>A RIPORTARE LAVORI A CORPO</u>			3 289 890,46
	<u>A RIPORTARE BRETELLA</u>			4 683 394,22
	<u>A RIPORTARE</u>			13 971 538,19

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1752 B.03.035.c	RIPORTO CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²) >> FORNICE > Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 466,00 466,00 * 0,55 A dedurre > Volume x svasatura imbocco / sbocco 24,15 * 1,50 * (1/2*0,30) 24,25 * 1,50 * (1/2*0,30) Totale parziale m³ A sommare > Cordolo lato Nord 24,85 * 0,25 * 0,50 > Cordolo lato Sud 24,75 * 0,25 * 0,50 Totale m³	256,30 -5,43 -5,46 245,41 3,11 3,09 251,61	126,05	13 971 538,19
1753 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> FORNICE > Superficie inferiore (TRA I SETTI CENTRALI) soletta di copertura ricavata da Autocad 89,10 88,30 87,60 86,80 > Sviluppo perimetro esterno soletta di copertura ricavata da Autocad = 87.65 87,65 * 0,55 > Svasatura imbocco / sbocco 36,30 36,30 > Cordolo lato Nord 2 * 24,85 * 0,50 > Cordolo lato Sud 2 * 24,75 * 0,50 Totale m²	89,10 88,30 87,60 86,80 48,21 36,30 36,30 24,85 24,75 522,21	22,19	11 587,84
1754 B.04.004.a	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE Sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri. - LUCE DA M 2,01 A 10,00 A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PRO... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			71 328,02 3 333 193,74 3 333 193,74 4 726 697,50 14 014 841,47

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			14 014 841,47
	>> FORNICE			
	> Superficie inferiore (TRA I SETTI CENTRALI) soletta di copertura ricavata da Autocad			
	89,10	89,10		
	88,30	88,30		
	87,60	87,60		
	86,80	86,80		
	> Svasatura imbocco / sbocco			
	36,30	36,30		
	36,30	36,30		
	Totale m²	424,40	16,10	6 832,84
1755 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FORNICE			
	> SOLETTA DI COPERTURA			
	> Incidenza kg/m³ 110			
	110 * 245,41	26 995,10		
	> CORDOLI			
	> Incidenza kg/m³ 80			
	80 * (251,61-245,41)	496,00		
	Totale kg	27 491,10	1,04	28 590,74
1756 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²)			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	(1/2*(0,60+0,45)) * 0,30 * 3,10	0,49		
	4,40 * 0,30 * (1/2*(3,10+0,30))	2,24		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	(1/2*(0,70+0,45)) * 0,30 * 3,10	0,54		
	4,55 * 0,30 * (1/2*(3,10+0,30))	2,32		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	(1/2*(0,45+0,30)) * 0,30 * 3,10	0,35		
	2,65 * 0,30 * (1/2*(3,10+1,60))	1,87		
	0,90 * 0,30 * 1,60	0,43		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	(1/2*(0,75+0,60)) * 0,30 * 3,10	0,63		
	4,60 * 0,30 * (1/2*(3,10+1,60))	3,24		
	Totale m³	12,11	126,05	1 526,47
1757 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PRO...			108 278,07
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 370 143,79
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 370 143,79
	A RIPORTARE BRETELLA			4 763 647,55
	A RIPORTARE			14 051 791,52

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			14 051 791,52
	armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	((0,60+0,45)) * 3,10	3,26		
	2 * 4,40 * (1/2*(3,10+0,30))	14,96		
	0,30 * 0,30	0,09		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	((0,70+0,45)) * 3,10	3,57		
	2 * 4,55 * (1/2*(3,10+0,30))	15,47		
	0,30 * 0,30	0,09		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	((0,45+0,30)) * 3,10	2,33		
	2 * 2,65 * (1/2*(3,10+1,60))	12,46		
	(0,90+0,30+0,90) * 1,60	3,36		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	((0,75+0,60)) * 3,10	4,19		
	2 * 4,60 * (1/2*(3,10+1,60))	21,62		
	0,30 * 1,60	0,48		
	Totale m²	81,88	22,19	1 816,92
1758 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> MURI DI RISVOLTO			
	> Incidenza kg/m³ 126			
	126 * 12,11	1 525,86		
	Totale kg	1 525,86	1,04	1 586,89
	Totale OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI Euro			111 681,88
1759 B.06.085	IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE			
	MANTO IMPERMEABILIZZANTE Costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropilene e ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1ª scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfidi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> FORNICE			
	> Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m² 466.00			
	466,00	466,00		
	> Risvolti laterali			
	19,35 * 0,55	10,64		
	18,80 * 0,55	10,34		
	Totale m²	486,98	17,99	8 760,77
1760 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PRO...			120 442,65
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 382 308,37
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 382 308,37
	A RIPORTARE BRETELLA			4 775 812,13
	A RIPORTARE			14 063 956,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			14 063 956,10
	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm ²) m			
	>> FORNICE - CAPPA PROTEZIONE GUAINA IMPERMEABILIZZAZIONE - sp. cm 5			
	> Superficie soletta di copertura ricavata da Autocad = m ² 466.00			
	466,00 * 0,05	23,30		
	Totale m ³	23,30	94,71	2 206,74
	Totale IMPALCATO : IMPERMEABILIZZAZIONE Euro			10 967,51
1761 PA.001	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbozzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la realizzazione di corsi in muratura faccia vista (così come previsto negli elaborati progettuali). >>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST (1/2*(0,60+0,45)) * 3,10 4,40 * (1/2*(3,10+0,30)) >>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST (1/2*(0,70+0,45)) * 3,10 4,55 * (1/2*(3,10+0,30)) >>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST (1/2*(0,45+0,30)) * 3,10 2,65 * (1/2*(3,10+1,60)) 0,90 * 1,60 >>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST (1/2*(0,75+0,60)) * 3,10 4,60 * (1/2*(3,10+1,60)) >>> FORNICE > Cordolo lato Nord 24,85 * 0,85 > Cordolo lato Sud 24,65 * 0,85 > MURO LATO EST 2 * (1/2*(1,65+1,55)) * 2,00 > MURO LATO OVEST 2 * (1/2*(1,65+1,55)) * 2,00 Totale m ²	1,64 7,48 1,80 7,74 1,18 6,23 1,44 2,11 10,81 21,12 20,95 6,40 6,40 95,30	120,70	11 502,71
1762 PA.005	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera, compreso altresì eventuali opere provvisorie: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri A RIPORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PRO... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			134 152,10 3 396 017,82 3 396 017,82 4 789 521,58 14 077 665,55

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			14 077 665,55
	>>> FORNICE			
	>> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14			
	> Cordolo lato Nord			
	1,14 * 24,85	28,33		
	> Cordolo lato Sud			
	1,14 * 24,75	28,22		
	Totale kg	56,55	3,05	172,48
1763 B.05.060	SOVRAPPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.			
	>>> FORNICE			
	>> ANGOLARE SOSTEGNO MURATURA L 20 x 20 x 4 = kg/m 1.14			
	> Cordolo lato Nord			
	1,14 * 24,85	28,33		
	> Cordolo lato Sud			
	1,14 * 24,75	28,22		
	Totale kg	56,55	0,55	31,10
1764 E.01.055.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con RcK >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera.			
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / OVEST			
	1/2*(0,60+0,45)	0,53		
	4,40 * 1,20	5,28		
	>>> MURO DI RISVOLTO SUD / EST			
	1/2*(0,70+0,45)	0,58		
	4,55 * 1,20	5,46		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / OVEST			
	1/2*(0,45+0,30)	0,38		
	2,65 * 1,20	3,18		
	0,90	0,90		
	>>> MURO DI RISVOLTO NORD / EST			
	1/2*(0,75+0,60)	0,68		
	4,60 * 1,20	5,52		
	>>> FORNICE			
	> Cordolo lato Nord			
	24,85	24,85		
	> Cordolo lato Sud			
	24,65	24,65		
	Totale m	72,01	66,66	4 800,19
1765 I.02.125.c	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e			
	A RIPIORTARE MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PRO...			139 155,87
	A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 401 021,59
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			3 401 021,59
	A RIPIORTARE BRETELLA			4 794 525,35
	A RIPIORTARE			14 082 669,32

BRETELLA
LAVORI A CORPO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

1766
E.03.025

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78

- 627 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAmento DEL FIUME BACCHIGLIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			14 103 747,88
1767 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> FONDAZIONE AL PIEDE DELLA SCOGLIERA > Superficie determinata con AUTOCAD = m² / m 5.00 > LATO SPALLA (SP1) 30,00 * 5,00 > LATO SPALLA (SP2) 30,00 * 5,00 >> DIFESA SPONDALE > LATO SPALLA (SP1) > Superficie in pianta = m² 230.50 > Lunghezza = m 30.00 > Larghezza media (in pianta) = m. 7.70 > Larghezza media in pianta zona sponda inclinata = 7.70 - 1.00 = m 6.70 > Incremento per sponda inclinata = 1.17 30,00 * (6,70*1,7) * (1/2*(1,00+0,60)) 30,00 * (1/2*(1,00+0,85)) * 0,60 > LATO SPALLA (SP2) > Superficie in pianta = m² 348.00 > Lunghezza = m 30.00 > Larghezza media (in pianta) = m. 11.60 > Larghezza media in pianta zona sponda inclinata = 11.60 - 1.00 = m 10.60 > Incremento per sponda inclinata = 1.17 30,00 * (10,60*1,7) * (1/2*(1,00+0,60)) 30,00 * (1/2*(1,00+0,85)) * 0,60 Totale m³	150,00 150,00 273,36 16,74 432,48 16,74 1 039,32	3,25	3 377,79
1768 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. A RIPORTARE SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRA... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			3 377,79 3 425 477,94 3 425 477,94 4 818 981,70 14 107 125,67

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAmento DEL FIUME BACCHIGLIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1769 A.02.003.a	RIPORTO			14 107 125,67
	>> GABBIONE METALLICO DI ANCORAGGIO - SOTTO IMPRONTA PONTE (2*2) * 10,00 * 0,50 * 0,50	10,00		
	Totale m³	10,00	6,27	62,70
	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.			
	>> MATERASSO TIPO RENO - SOTTO IMPRONTA PONTE			
	> REALIZZAZIONE NUOVO ARGINE IN CORRISPONDENZA PILA			
	30,00 * (1/2*(3,50+12,00)) * 3,00	697,50		
	2 * 4,00 * (1/2*((1/2*(3,50+12,00)*3,00)+0,00))	93,04		
	> SOVRALZO ARGINE ESISTENTE IN CORRISPONDENZA SP2			
	30,00 * (5,50+3,50+5,50) * 1,50	652,50		
1770 A.02.007.a	Totale parziale m³	1 443,04		
	A dedurre			
	> volume materiale proveniente da scavi			
	1039,32+10,00	-1 049,32		
	Totale m³	393,72	12,07	4 752,20
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	> QUANTITA' FORNITURA			
	393,72	393,72		
	> QUANTITA' materiale proveniente da scavi			
	1039,32	1 039,32		
1771 E.06.003.a	10,00	10,00		
	Totale m³	1 443,04	1,53	2 207,85
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			10 400,54
	IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA			
	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE			
	- PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE Compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mm², in quantità non inferiore a 0,30 mc.			
	>> FONDAZIONE AL PIEDE DELLA SCOGLIERA			
	> Superficie determinata con AUTOCAD = m² / m 5.00			
	> LATO SPALLA (SP1)			
	30,00 * 5,00	150,00		
	> LATO SPALLA (SP2)			
	30,00 * 5,00	150,00		
	>> DIFESA SPONDALE			
	> LATO SPALLA (SP1)			
	> Superficie in pianta = m² 230.50			
	> Lunghezza = m 30.00			
	> Larghezza media (in pianta) = m. 7.70			
	<u>A RIPIORTARE SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRA...</u>			<u>10 400,54</u>
	A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 432 500,69
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			3 432 500,69
	A RIPIORTARE BRETELLA			4 826 004,45
	A RIPIORTARE			14 114 148,42

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAmento DEL FIUME BACCHIGLIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1772 E.01.027.1.b	RIPORTO			14 114 148,42
	> Larghezza media in pianta zona sponda inclinata = 7.70 - 1.00 = m 6.70			
	> Incremento per sponda inclinata = 1.17			
	30,00 * (6,70*1,7) * (1/2*(1,00+0,60))	273,36		
1773 E.01.065.c	30,00 * (1/2*(1,00+0,85)) * 0,60	16,74		
	> LATO SPALLA (SP2)			
	> Superficie in pianta = m² 348.00			
	> Lunghezza = m 30.00			
1773 E.01.065.c	> Larghezza media (in pianta) = m. 11.60			
	> Larghezza media in pianta zona sponda inclinata = 11.60 - 1.00 = m 10.60			
	> Incremento per sponda inclinata = 1.17			
	30,00 * (10,60*1,7) * (1/2*(1,00+0,60))	432,48		
1773 E.01.065.c	30,00 * (1/2*(1,00+0,85)) * 0,60	16,74		
	Totale m³	1 039,32	71,83	74 654,36
	GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10			
	In rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con la Direttiva europea 89/106/CEE, con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) (EN 10244 - Classe A) e rivestimento in materiale polimerico.			
1773 E.01.065.c	Il rivestimento, le cuciture, gli elementi metallici, la rete delle pareti e del coperchio, il riempimento ed il materiale devono rispettare integralmente il C.S.A.			
	il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale.			
	Compresa fornitura, posa in opera ed ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere.			
	Sarà escluso il pietrame alterabile dall'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua con cui l'opera verrà a contatto.			
1773 E.01.065.c	In ottemperanza al Capitolo 2.1 delle NTC 2008, devono essere forniti manuale di installazione e manutenzione da allegare alla documentazione dell'opera.			
	- CON PIETRAMME FORNITO DA CAVA - PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 0,50 m			
	>> GABBIONE METALLICO DI ANCORAGGIO - SOTTO IMPRONTA PONTE			
	(2*2) * 10,00 * 0,50 * 0,50	10,00		
1773 E.01.065.c	Totale m³	10,00	112,09	1 120,90
	MATERASSI METALLICI TIPO RENO O SIM. IN OPERA			
	Fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 con dimensioni minime cm300x200x(h=var) ovvero con tasche cm 100x200x (h=var), in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, avente un diametro non inferiore a 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn-Al(5%) - Cerio - Lantanio con una quantità non inferiore a 230 g/mq.			
	Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento polimerico che dovrà avere uno spessore nominale di 0,50 mm (conforme alle EN 10245).			
1773 E.01.065.c	Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete o con punti metallici galvanizzati con lega eutettica di diametro 3,00 mm.			
	I materiali dovranno essere prodotti da azienda in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001.			
	Il materiale litoido deve provenire da cava o da materiale d'alveo, non friabile né gelivo, di elevato peso specifico (non inferiore a 22 kN/m³) e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 D) in modo da non permettere alcuna fuoriuscita del riempimento né in fase di posa in opera né in esercizio.			
	Il materiale di riempimento dovrà essere messo in opera con operazioni meccanizzate e/o manuali in modo da raggiungere sempre una porosità del 30-40% in modo da ottenere un idoneo peso di volume, nel rispetto delle ipotesi di progetto.			
1773 E.01.065.c	- PER H COMPRESO TRA 0,25 M E 0,30 M			
	A RIPIORTARE SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRA...			86 175,80
	A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 508 275,95
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			3 508 275,95
1773 E.01.065.c	A RIPIORTARE BRETELLA			4 901 779,71
	A RIPIORTARE			14 189 923,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DEL FIUME BACCHIGLIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1774 F.01.009.b	RIPORTO			14 189 923,68
	>> MATERASSO TIPO RENO - SOTTO IMPRONTA PONTE			
	> ARGINE IN CORRISPONDENZA PILA E SPALLA SP2			
	2 * 10,00 * 3,50	70,00		
	(2*2) * 10,00 * 5,50	220,00		
	Totale m²	290,00	50,89	14 758,10
	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE			
	Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta:			
	- miscuglio di sementi 40 gr/mq;			
	- concime organico minerale 100 gr/mq;			
	>> MATERASSO TIPO RENO - SOTTO IMPRONTA PONTE			
	> REALIZZAZIONE NUOVO ARGINE IN CORRISPONDENZA PILA			
	30,00 * 3,50	105,00		
	2 * 30,00 * 5,25	315,00		
	2 * 4,00 * 5,25	42,00		
	> SOVRALZO ARGINE ESISTENTE IN CORRISPONDENZA SP2			
	30,00 * (5,50+3,50+5,50)	435,00		
	Totale m²	897,00	1,45	1 300,65
	Totale IDRAULICA - OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA Euro			91 834,01
	OPERE PROVVISORIALI			
1775 B.01.023	INFIESSIONE COMPRESA LA FORNITURA DELLA PALANCOLA SENZA ESTRAZIONE			
	>> DIAFRAMMA ANTISFONDAMENTO			
	> LATO SPALLA (SP2)			
	30,00 * 10,00	300,00		
	> LATO PILA CENTRALE (P1)			
	30,00 * 10,00	300,00		
	Totale m²	600,00	97,67	58 602,00
	Totale OPERE PROVVISORIALI Euro			58 602,00
	<u>Totale SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DEL FIUME BACCHIGLIONE Euro</u>			<u>160 836,55</u>
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 582 936,70
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 582 936,70
	A RIPORTARE BRETELLA			4 976 440,46
	A RIPORTARE			14 264 584,43

BRETELLA
LAVORI A CORPO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

- 632 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**BRETELLA****LAVORI A CORPO****BRETELLA DI COLLEGAMENTO****SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1779 I.02.090.a	RIPORTO			14 267 467,49
	>> CADITOIE in dx da sez. B9/B10 a sez. B13			
	7	7,00		
	>> POZZETTO P22			
	1	1,00		
	>> POZZETTO P23			
	1	1,00		
	>> POZZETTO P24			
	1	1,00		
	>> POZZETTO P25			
	1	1,00		
	>> POZZETTO P26			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	19,00	172,11	3 270,09
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghe, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	- PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm			
	>> CADITOIE in sx da sez. B3/B4 a sez. B6			
1780 I.02.085.b	7	7,00		
	>> CADITOIE in dx da sez. B9/B10 a sez. B13			
	7	7,00		
	>> POZZETTO P22			
	1	1,00		
	>> POZZETTO P23			
	1	1,00		
	>> POZZETTO P24			
	1	1,00		
	>> POZZETTO P25			
	1	1,00		
	>> POZZETTO P26			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	19,00	131,84	2 504,96
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	- DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm			
	>> CADITOIE in sx da sez. B3/B4 a sez. B6			
	7	7,00		
	>> CADITOIE in dx da sez. B9/B10 a sez. B13			
	7	7,00		
	>> POZZETTO P22			
A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE -...				8 658,11
A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO				3 591 594,81
A RIPORTARE LAVORI A CORPO				3 591 594,81
A RIPORTARE BRETELLA				4 985 098,57
A RIPORTARE				14 273 242,54

BRETELLA
LAVORI A CORPO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

- 634 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1784 E.05.002	1			14 280 177,35
	RIPORTO	1,00		
	Totale Cadauno	16,00	58,91	942,56
	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE			
	>> GRIGLIA IN GHISA SFEROIDALE 60 x 60			
1785 PA.007	> kg/cad = 50			
	19 * 50	950,00		
	19 * 50	950,00		
	16 * 50,00	800,00		
	>> CHIUSINO D400 Ø 800 kg/cad = 80			
1786 B.03.025.a	> POZZETTO P31			
	1 * 80,00	80,00		
	Totale kg	2 780,00	2,27	6 310,60
	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili:			
	peso 23 kg/mq, con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto			
1786 B.03.025.a	>> POZZETTO - P22			
	1 * 0,90 * 0,90	0,81		
	>> POZZETTO - P23			
	1 * 0,90 * 0,90	0,81		
	>> POZZETTO - P24			
1786 B.03.025.a	1 * 0,90 * 0,90	0,81		
	>> POZZETTO - P25			
	1 * 0,90 * 0,90	0,81		
	>> POZZETTO - P26			
	1 * 0,90 * 0,90	0,81		
1786 B.03.025.a	Totale m²	4,05	54,40	220,32
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE			
	Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.			
	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc			
1786 B.03.025.a	>> FONDELLO DI RACCORDO INTERNO AI POZZETTI			
	> POZZETTO 60 x 60			
	19 * 0,60 * 0,60 * (0,25/2+0,10)	1,57		
	(1/2*19) * -0,60 * (,160*0,16*3,1416)	-0,46		
	> POZZETTO 80 x 80			
1786 B.03.025.a	19 * 0,80 * 0,80 * (0,40/2+0,10)	3,65		
	(1/2*19) * -0,80 * (0,20*0,20*3,1416)	-0,99		
	> POZZETTO 100 x 100			
	16 * 1,00 * 1,00 * (0,50/2+0,10)	5,60		
	(1/2*16) * -1,00 * (0,25*0,25*3,1416)	-1,60		
1786 B.03.025.a	A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE -...			23 066,40
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 606 003,10
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 606 003,10
	A RIPORTARE BRETELLA			4 999 506,86
	A RIPORTARE			14 287 650,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1787 I.01.025.1.b	RIPORTO			14 287 650,83
	Totale m³	7,77	67,10	521,37
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 250			
	>> SCARICO pozzetto P22 4,00	4,00		
	>> SCARICO pozzetto P23 3,00	3,00		
	>> SCARICO pozzetto P24 6,00	6,00		
	>> SCARICO pozzetto P25 5,00	5,00		
	>> SCARICO pozzetto P26 5,00	5,00		
	Totale m	23,00	14,24	327,52
1788 I.01.025.1.c	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 315			
	>> CADITOIE in sx da sez. B6/B7 a sez. B13 120	120,00		
	>> CADITOIE in sx sez. B15 - ATTRAVERSAMENTO 10,00	10,00		
	>> CADITOIE in dx da sez. B2 a sez. B3 21	21,00		
	>> CADITOIE in dx da sez. B13 a sez. B15 33,00	33,00		
	Totale m	184,00	20,73	3 814,32
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.			
	A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE -...			27 729,61
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 610 666,31
1789 I.01.025.1.d	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 610 666,31
	A RIPORTARE BRETELLA			5 004 170,07
	A RIPORTARE			14 292 314,04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1790 I.01.025.1.e	RIPORTO			14 292 314,04
	- DIAMETRO ESTERNO 400			
	>> CADITOIE in sx da sez. B3/B4 a sez. B6	70,00		
	>> CADITOIE in dx da sez. B9/B10 a sez. B13	80,00		
	Totale m	150,00	30,58	4 587,00
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD)			
	Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per costruzione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a banchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1.			
	È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969.			
	Compresa fornitura e posa in opera.			
	- DIAMETRO ESTERNO 500			
1791 B.03.035.a	>> CADITOIE in asse bretella	145,00		
	> INGRESSO IMPIANTO	20,00		
	> USCITA IMPIANTO	8,00		
	Totale m	173,00	48,64	8 414,72
	Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro			40 731,33
1792 B.04.001	OPERE IN C.A. - ELEVAZIONI			
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P.			
	A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.			
	Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.			
	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²)			
	>> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA IMPIANTO T3	0,83		
	2,30 * 0,30 * 1,20			
	Totale m³	0,83	106,46	88,36
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
	Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce			
1793 B.05.030	>> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA IMPIANTO T3	11,04		
	2 * (4,30+0,30) * 1,20			
	Totale m²	11,04	22,19	244,98
	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA			
	Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.			
	Compresa la fornitura e la posa in opera.			
	>> MURO DI TESTATA INB CORRISPONDENZA IMPIANTO T3			
	A RIPORTARE SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE -...			41 064,67
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 624 001,37
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 624 001,37
	A RIPORTARE BRETELLA			5 017 505,13
	A RIPORTARE			14 305 649,10

BRETELLA
LAVORI A CORPO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

- 638 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA PONTE " BACCHIGLIONE " - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			14 305 700,89
1794 PA.004	<u>IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE</u> Fornitura e posa in opera di Bocchettoni di collegamento verticale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane su impalcato metallico; in opera, compresa assistenza muraria: - in lastra di acciaio inox >> BOCCHETTONI > Incidenza kg/cad = 30.00 24 * 30,00	720,00 Totale kg 720,00	11,55	8 316,00
1795 B.05.002.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTEGTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI 40,01 - 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera. - VARO DAL BASSO >> TUBAZIONE Ø 250 > Incidenza kg/m 23.90 23,90 * (45+40+105+100+40+45) > Maggiorazione del 5% per staffaggi, saldature, ecc 0,05 * 8962,50 Totale kg	8 962,50 448,13 9 410,63	2,42	22 773,72
	<u>Totale IDRAULICA - GESTIONE ACQUE DI PIATTAFORMA STRADALE Euro</u>			31 089,72
1796 PA.006.a	<u>OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO</u> Fornitura e posa in opera di compensatore di dilatazione assiale con soffietto in AISI 321, multiparete, senza saldature circonferenziali, completi alle estremità di flange in acciaio carbonio. - DN 250 2 Totale Cadauno	2,00 2,00	837,00	1 674,00
	<u>Totale OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO Euro</u>			1 674,00
	<u>Totale SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA PONTE " BACCHIGLIONE " - da Progr. 1 +499,75 a Progr. 1+593,75 Euro</u>			32 763,72
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			3 656 816,88 3 656 816,88 5 050 320,64 14 338 464,61

BRETELLA
LAVORI A CORPO

FOSSI DI GUARDIA E BACINO DI LAMINAZIONE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

- 640 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

FOSSI DI GUARDIA E BACINO DI LAMINAZIONE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1799 A.01.010	RIPORTO			14 385 888,77
	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35 >> QUANTITA' SCAVO (35-5) * 4113,05	123 391,50		
	Totale m³ x km	123 391,50	0,19	23 444,39
	Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro			23 444,39
1800 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> QUANTITA' SCAVO 4113,05	4 113,05		
	Totale m³	4 113,05	2,60	10 693,93
	Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro			10 693,93
	Totale FOSSI DI GUARDIA E BACINO DI LAMINAZIONE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75 Euro			81 562,48
	A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 738 379,36
	A RIPIORTARE LAVORI A CORPO			3 738 379,36
	A RIPIORTARE BRETELLA			5 131 883,12
	A RIPIORTARE			14 420 027,09

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			14 420 027,09
1801 A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fucatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. >> VASCA DI EMERGENZA $(1/2 * (12,00 + (4,00 + 12,00 + 4,00))) * (1/2 * (4,40 + (4,40 + 4,00))) * 4,00$ >> IMPIANTO $(1/2 * (8,00 + (3,50 + 8,00 + 3,50))) * (1/2 * (4,40 + (4,40 + 3,50))) * 3,50$ Totale m³	409,60 247,54 657,14	3,25	2 135,71
1802 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporli a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> RIEMPIMENTO ATTORNO AD IMPIANTO E VASCA >> VASCA DI EMERGENZA $(1/2 * (12,00 + (3,00 + 12,00 + 3,00))) * (1/2 * (4,40 + (4,40 + 3,00))) * 3,00$ >> IMPIANTO $(1/2 * (8,00 + (2,50 + 8,00 + 2,50))) * (1/2 * (4,40 + (4,40 + 2,50))) * 2,50$ Totale parziale m³ A dedurre > VOLUME V.P.P. VASCA ED IMPIANTO 6,00 * (1,20*1,20*3,1416) 10,00 * (1,20*1,20*3,1416) > VOLUME TUBAZIONI 5,00 * (0,20*0,20*3,1416) 10,00 * (0,25*0,25*3,1416) 2,00 * (0,10*0,10*3,1416) Totale m³	265,50 148,31 413,81 -27,12 -45,20 -0,65 -2,00 -0,06 338,78	18,19	6 162,41
1803 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> QUANTITA' SCAVO 657,14	657,14		
A RIPORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE				8 298,12 3 746 677,48 3 746 677,48 5 140 181,24 14 428 325,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			14 428 325,21
	A dedurre			
	> VOLUME MATERIALE ARIDO			
	338,78			
	Totale m³	-338,78		
		318,36	1,53	487,09
	Totale MOVIMENTI DI MATERIA Euro			8 785,21
1804 I.03.002.g	IDRAULICA - IMPIANTI TRATTAMENTO FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS - P.R.F.V. Contenenti idrocarburi di origine minerale (classe 1) con sistema in continuo, costituito da manufatti in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (P.R.F.V) dotato di sistema by-pass dimensionato secondo l'attuale normativa e leggi regionali in vigore. L'impianto interrato, senza deformarsi sotto la spinta del terreno e dei sovraccarichi esterni, è costituito dalle seguenti unità: a) pozzetto sfioratore di acque meteoriche; lo sfioratore di piena regola la portata da inviare alla successiva unità dissabbiatura-disoleatore, limitandola a quella corrispondente ai primi 5 mm di precipitazione sull'area interessata in 15 minuti; b) un dissabbiatore-disoleatore composto da una sezione di sedimentazione e una di disoleazione che opera la separazione delle sabbie e degli idrocarburi rispetto all'acqua ed è provvisto di un filtro a pacco lamellare e di uno a coalescenza, entrambi estraibili. E' dotato altresì di un sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con eventuale teleallarme (a richiesta da quotarsi a parte). Le suddette unità sono tutte dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 con luce netta minima 600 mm. Tutti i raccordi, inclusi nella fornitura, devono essere in materiale PVC secondo le UNI1401-1. L'impianto è carrabile per strade di 1° categoria. L'impianto, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, è realizzato secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, dotato di marcatura CE, e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità UNI EN ISO 9001:2008. Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità dei manufatti prefabbricati, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.). Sono esclusi lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi. CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=100 L/S 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	16 992,74	16 992,74
1805 PA.003	Fornitura e posa in opera di VASCA DI EMERGENZA PER ACCUMULO SVERSAMENTI ACCIDENTALI avente le seguenti caratteristiche: - serbatoio tubulare in PRFV o similare a parete singola per l'accumulo del potenziale sversamento accidentale di idrocarburi con predisposizione di collegamento con l'impianto di trattamento prima pioggia mediante tubo posto in sommità ad entrambe. Prevedere sfiato, inoltre le ispezioni (almeno due) dovranno avere con diametro minimo DN800mm con chiusino in ghisa sferoidale DN400 kN. - dimensioni: lunghezza massima di 10.0m e volume utile, per ciascuna vasca, di 40m³. Nel prezzo intende compresa la posa in opera della vasca ed escluso il relativo scavo e rinterro da computarsi con il relativo prezzo di elenco. 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	14 970,00	14 970,00
1806 I.02.080.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm			
	A RIPORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE			40 747,95
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 779 127,31
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 779 127,31
	A RIPORTARE BRETELLA			5 172 631,07
	A RIPORTARE			14 460 775,04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			14 460 775,04
	>> POZZETTO tipo B			
	1	1,00		
	>> POZZETTO tipo D			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	2,00	196,67	393,34
1807 I.02.085.f	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm			
	>> POZZETTO tipo B			
	1	1,00		
	>> POZZETTO tipo D			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	2,00	185,25	370,50
1808 I.02.080.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm			
	>> POZZETTO tipo C			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	92,83	92,83
1809 I.02.085.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1ª categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm			
	>> POZZETTO tipo C			
	1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	58,91	58,91
1810 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.			
	A RIPORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE			41 663,53
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 780 042,89
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 780 042,89
	A RIPORTARE BRETELLA			5 173 546,65
	A RIPORTARE			14 461 690,62

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1811 B.03.031.a	RIPORTO Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura. - CON CEMENTO: 150 Kg/mc >> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE 2,20 * 2,20 * 0,10			14 461 690,62
		0,48		
	Totale m³	0,48	67,10	32,21
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE 2,00 * 2,00 * 0,25			
1812 B.03.035.a		1,00		
	Totale m³	1,00	102,10	102,10
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) >> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE > PARETI 2 * 2,00 * 0,25 * 1,40 2 * 1,50 * 0,25 * 1,40 1,50 * 0,25 * 0,60 > SOLETTA 2,00 * 2,00 * 0,30			
		1,40 1,05 0,23 1,20		
1813 B.04.001		3,88	106,46	413,06
	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE 4 * 2,00 * 0,25			
		2,00		
	Totale m²	2,00	22,19	44,38
1814 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce >> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE > PARETI 4 * (2,00+1,50) * 1,40 2 * 1,50 * 0,60 > SOLETTA			
		19,60 1,80		
A RIPORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE				42 255,28
A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO				3 780 634,64
A RIPORTARE LAVORI A CORPO				3 780 634,64
A RIPORTARE BRETELLA				5 174 138,40
A RIPORTARE				14 462 282,37

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA
LAVORI A CORPO
BRETELLA DI COLLEGAMENTO
IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO			
1815 B.05.030	RIPORTO	2,25	22,19	14 462 282,37			
	1,50 * 1,50	2,40		578,05			
	4 * 2,00 * 0,30						
	Totale m²	26,05					
1816 E.05.002	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. >> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE >> Incidenza kg/m³ 80 80 * 3,88	310,40	1,04	322,82			
	Totale kg	310,40					
	1817 I.01.025.1.d	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE >> POZZETTO tipo A CON SOGLIA SFIORANTE >> Incidenza kg/cad 90 90 * 1 >> POZZETTO tipo B e D >> Incidenza kg/cad 90 90 * 2 >> POZZETTO tipo C >> Incidenza kg/cad 75 75 * 1			90,00	2,27	783,15
					180,00		
		75,00					
Totale kg		345,00					
1818 I.01.025.1.e	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO ESTERNO 400 >> INGRESSO IMPIANTO 1,50 >> SCARICO NEL RECETTORE FINALE 1,50 2,00	1,50	30,58	152,90			
		1,50					
		2,00					
	Totale m	5,00					
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bichiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO ESTERNO 500						
A RIPORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE				44 092,20			
A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO				3 782 471,56			
A RIPORTARE LAVORI A CORPO				3 782 471,56			
A RIPORTARE BRETELLA				5 175 975,32			
A RIPORTARE				14 464 119,29			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1819 I.01.025.1.a	RIPORTO			14 464 119,29
	>> BY - PASS			
	1,50	1,50		
	8,50	8,50		
	Totale m	10,00	48,64	486,40
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD)			
	Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a biccchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1.			
	È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L.			
	Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969.			
	Compresa fornitura e posa in opera.			
- DIAMETRO ESTERNO 200				
>> SCARICHI TROPPO PIENO				
2 * 1,00	2,00			
Totale m	2,00	11,75	23,50	
Totale IDRAULICA - IMPIANTI TRATTAMENTO Euro				35 816,89
1820 A.01.010	TRASPORTO A DISCARICA			
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM			
	Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km.			
	Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>>> TRASPORTO A DISCARICA A Km. 35			
	>> QUANTITA' SCAVO			
(35-5) * 657,14	19 714,20			
A dedurre				
> RINTERRO				
(35-5) * 318,36	-9 550,80			
Totale m³ x km	10 163,40	0,19	1 931,05	
Totale TRASPORTO A DISCARICA Euro				1 931,05
1821 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI			
	Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione.			
	Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:			
	- formulario di identificazione rifiuti;			
	- certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE			
	Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO			
	COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"			
La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori.				
La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.				
>> QUANTITA' SCAVO				
657,14	657,14			
A dedurre				
> RINTERRO				
318,36	-318,36			
A RIPIORTARE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE				46 533,15
A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO				3 784 912,51
A RIPIORTARE LAVORI A CORPO				3 784 912,51
A RIPIORTARE BRETELLA				5 178 416,27
A RIPIORTARE				14 466 560,24

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale m³ Totale CONFERIMENTO A DISCARICA Euro	338,78	2,60	14 466 560,24 880,83 880,83
	Totale IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE Euro			47 413,98
	A RIPIANTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPIANTARE LAVORI A CORPO A RIPIANTARE BRETELLA A RIPIANTARE			3 785 793,34 3 785 793,34 5 179 297,10 14 467 441,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 2 - FILARE ARBOREO / ARBUSTIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			14 467 441,07
1822 F.02.017.a	<u>OPERE A VERDE</u> PIANTAGIONE DI PIANTINE DI ESSENZE DI TIPO FORESTALE (QUALI PLATANI, TIGLI, ACERI, IPPOCASTANI, AILANTI ECC.) In buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonché ogni altro onere o prestazione. - DI CIRCONFERENZA CM 10/12 >>> VEDASI SCHEMA ASSOCIATIVO ALLEGATO > Acero Campestre (Acer campestre) 9 > Carpino bianco (Carpinus betulus) 9 > Frassino ossifillo (Fraxinus oxycarpa) 9 > Farnia (Quercus robus) 9 Totale Cadauno	9,00 9,00 9,00 9,00 9,00 36,00	76,52	2 754,72
1823 F.02.024.b	ARBUSTI SPOGLIANTI Spirea, forsithia, buddleya, hibiscus siriacus, philadelphus, deutzia, cercis siliquastrum, da porre in opera per la formazione di cespugli isolati e per la formazione di siepi spartitraffico, compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. - ALTEZZA CM 121/200 >>> VEDASI SCHEMA ASSOCIATIVO ALLEGATO > Biancospino (Crataegus Monogyna) 34 > Fusaggine (Euonymus europaeus) 17 > Ligustro (Ligustrum vulgare) 9 > Prugnolo (Prunus spinosa) 25 Totale Cadauno	34,00 17,00 9,00 25,00 85,00	17,17	1 459,45
	Totale OPERE A VERDE Euro			4 214,17
	Totale TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 2 - FILARE ARBOREO / ARBUSTIVO Euro			4 214,17
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE			3 790 007,51 3 790 007,51 5 183 511,27 14 471 655,24

BRETELLA
LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 3 - ARBUSTETO

- 650 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			14 475 913,40
1825 P.03.001.d	<u>IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI)</u> Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico in rame: - tensione Nominale Uo/U: 450/750V; - temperatura massima di esercizio: +70C; - temperatura massima di corto circuito: +160C; - isolamento in PVC di qualità S7 e conduttore in corda flessibile di rame ricotto. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Cavo elettrico tracciamento 490,00	490,00		
	Totale m	490,00	1,69	828,10
	<u>Totale IMPIANTI - DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E SECONDARIA (CAVI E CAVIDOTTI) Euro</u>			828,10
1826 B.01.001.a	<u>IMPIANTI - OPERE EDILI A SERVIZIO IMPIANTI</u> SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> POZZETTO $14 * (1/2 * ((0,50 * 0,50) + (1,30 * 1,30))) * 1,00$	13,58		
	Totale m³	13,58	6,27	85,15
1827 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> POZZETTO $14 * 0,50 * 0,50 * 0,20$	0,70		
	Totale m³	0,70	18,19	12,73
1828 P.01.006.c	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 + 20 CM - CARRABILE >> POZZETTO 14*4	56,00		
	Totale Cadauno	56,00	25,90	1 450,40
1829 P.01.011.1.b	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563. - PER POZZETTO 40X40 CM			
	<u>A RIPIORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamen...</u> A RIPIORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPIORTARE LAVORI A CORPO A RIPIORTARE BRETELLA A RIPIORTARE			2 376,38 3 796 642,05 3 796 642,05 5 190 145,81 14 478 289,78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1830 A.02.007.a	RIPORTO			14 478 289,78
	>> POZZETTO			
	14	14,00		
	Totale Cadauno	14,00	105,07	1 470,98
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.			
	>> POZZETTO			
	> VOLUME SCAVO			
	13,58	13,58		
	A dedurre			
	> VOLUME MATERIALI ARIDI			
1831 A.01.010	0,70	-0,70		
	> VOLUME POZZETTI			
	14 * 0,40 * 0,40 * 0,80	-1,79		
	Totale m³	11,09	1,53	16,97
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>> DISTANZA DISCARICA -> Km 35			
	>> POZZETTO			
	> VOLUME SCAVO			
	(35-5) * 13,58	407,40		
	A dedurre			
1832 E.08.005.17.05.04	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	(35-5) * 11,09	-332,70		
	Totale m³ x km	74,70	0,19	14,19
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> POZZETTO			
	> VOLUME SCAVO			
	13,58	13,58		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	11,09	-11,09		
	Totale m³	2,49	2,60	6,47
	A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamen...			3 884,99
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 798 150,66
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 798 150,66
	A RIPORTARE BRETELLA			5 191 654,42
	A RIPORTARE			14 479 798,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1833 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. >> LINEA CAVIDOTTO 468 * (1/2*(0,40+(0,40+0,40+0,40))) * 0,60 >> LINEA CAVIDOTTO - ATTRAVERSAMENTO 22 * (1/2*(0,40+(0,60+0,40+0,60))) * 1,20	224,64 26,40 251,04	6,27	14 479 798,39
1834 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> LINEA CAVIDOTTO 468 * 0,40 * 0,20 >> LINEA CAVIDOTTO - ATTRAVERSAMENTO 22 * 0,40 * 0,20	37,44 1,76 39,20	18,19	1 574,02
1835 P.07.010.f	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO 110 MM >> LINEA CAVIDOTTO 468 >> LINEA CAVIDOTTO - ATTRAVERSAMENTO 22	468,00 22,00 490,00	9,84	713,05
1836 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> CAVIDOTTO > VOLUME SCAVO 251,04 A dedurre > VOLUME MATERIALI ARIDI 39,20 > VOLUME RINFIANCO TUBAZIONE 490 * (0,15*0,15*3,1416)	251,04 -39,20 -34,30 177,54	1,53	4 821,60
A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamen... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE				271,64 11 265,30 3 805 530,97 3 805 530,97 5 199 034,73 14 487 178,70

BRETELLA
LAVORI A CORPO

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

- 654 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**BRETELLA****LAVORI A CORPO****BRETELLA DI COLLEGAMENTO****IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO		14 489 158,12
	>> PREDISPOSIZIONE DEL DIN			
	> CAVIDOTTO BT - DATI			
	280 * 1,30 * 0,55	200,20		
	A dedurre			
	2 * 280 * (0,016*0,016*3,1416)	0,00		
	2 * 280 * (0,02*0,02*3,1416)	0,00		
	6 * 280 * (0,6*0,06*3,1416)	-184,80		
	Totale m³	15,40	18,19	280,13
1841 P.07.010.g	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO 125 MM			
	>> PREDISPOSIZIONE DEL DIN			
	> CAVIDOTTO BT - DATI			
	6 * 280	1 680,00		
	Totale m	1 680,00	12,48	20 966,40
1842 P.07.010.a	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO 40 MM			
	>> PREDISPOSIZIONE DEL DIN			
	> CAVIDOTTO BT - DATI			
	2 * 280	560,00		
	Totale m	560,00	5,98	3 348,80
1843 P.07.001.c	TUBI ISOLANTI RIGIDI IN PVC DI TIPO MEDIO Conforme CEI EN 61386. Serie media per installazione alla vista per impianti; con grado di protezione IP40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi. Compresa fornitura e posa in opera. - DIAMETRO NOMINALE DI 32 MM			
	>> PREDISPOSIZIONE DEL DIN			
	> CAVIDOTTO BT - DATI			
	2 * 280	560,00		
	Totale m	560,00	7,53	4 216,80
1844 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> PREDISPOSIZIONE DEL DIN > VOLUME SCAVO 218,40 A dedurre	218,40		
	A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamen...			42 056,85
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 836 322,52
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 836 322,52
	A RIPORTARE BRETELLA			5 229 826,28
	A RIPORTARE			14 517 970,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			14 517 970,25
	> VOLUME MATERIALI ARIDI			
	15,40	-15,40		
	> VOLUME RINFIANCO TUBAZIONE			
	560 * (0,15*0,15*3,1416)	-39,20		
	Totale m³	163,80	1,53	250,61
1845 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.			
	>> DISTANZA DISCARICA -> Km 35			
	>> CAVIDOTTO			
	> VOLUME SCAVO			
	(35-5) * 218,40	6 552,00		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	(35-5) * 163,80	-4 914,00		
	Totale m³ x km	1 638,00	0,19	311,22
1846 E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> CAVIDOTTO			
	> VOLUME SCAVO			
	218,40	218,40		
	A dedurre			
	> VOLUME RIEMPIMENTO			
	163,80	-163,80		
	Totale m³	54,60	2,60	141,96
1847 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura.			
	Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.			
	>> POZZETTO			
	18 * (1/2*((0,50*0,50)+(1,30*1,30))) * 1,00	17,46		
	Totale m³	17,46	6,27	109,47
1848 A.02.009	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i			
	A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamen...			42 870,11
	A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO			3 837 135,78
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO			3 837 135,78
	A RIPORTARE BRETELLA			5 230 639,54
	A RIPORTARE			14 518 783,51

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. >> POZZETTO 18 * 0,50 * 0,50 * 0,20 0,90 Totale m³ 0,90		18,19	14 518 783,51
1849 P.01.006.c	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 ÷ 20 CM - CARRABILE >> POZZETTO 18*4 72,00 Totale Cadauno 72,00		25,90	16,37
1850 P.01.011.1.b	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563. - PER POZZETTO 40X40 CM >> POZZETTO 18 18,00 Totale Cadauno 18,00		105,07	1 864,80
1851 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. >> POZZETTO > VOLUME SCAVO 17,46 A dedurre > VOLUME MATERIALI ARIDI 0,90 > VOLUME POZZETTI 18 * 0,40 * 0,40 * 0,80 -0,90 -2,30 Totale m³ 14,26	17,46	1,53	21,82
1852 A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. >> DISTANZA DISCARICA -> Km 35 >> POZZETTO > VOLUME SCAVO (35-5) * 17,46 A dedurre 523,80			
A RIPORTARE IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamen... A RIPORTARE BRETELLA DI COLLEGAMENTO A RIPORTARE LAVORI A CORPO A RIPORTARE BRETELLA A RIPORTARE				46 664,36 3 840 930,03 3 840 930,03 5 234 433,79 14 522 577,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRETELLA

LAVORI A CORPO

BRETELLA DI COLLEGAMENTO

IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1853 E.08.005.17.05.04	RIPORTO			14 522 577,76
	> VOLUME RIEMPIMENTO (35-5) * 14,26	-427,80		
	Totale m³ x km	96,00	0,19	18,24
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.			
	>> POZZETTO			
	> VOLUME SCAVO 17,46 A dedurre	17,46		
	> VOLUME RIEMPIMENTO 14,26	-14,26		
	Totale m³	3,20	2,60	8,32
	Totale IMPIANTI - OPERE EDILI A SERVIZIO IMPIANTI Euro			45 862,82
	Totale IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75 Euro			46 690,92
	Totale BRETELLA DI COLLEGAMENTO Euro			3 840 956,59
	Totale LAVORI A CORPO Euro			3 840 956,59
	Totale BRETELLA Euro			5 234 460,35
	Importo Lavori Euro			14 522 604,32

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

DESCRIZIONE	IMPORTO	%
TANGENZIALE		
LAVORI A MISURA		
ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)	€ 1 078 737,21	7,43%
ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA	€ 206 216,89	1,42%
ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)	€ 1 106 112,89	7,62%
ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE	€ 47 179,61	0,32%
BILANCIO TERRE	-€ 183 488,39	-1,26%
IMPORTO LAVORI A MISURA	€ 2 254 758,21	
LAVORI A CORPO		
ASSE PRINCIPALE - Da S.P. 46 a ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1)	€ 3 282 222,20	22,60%
ROTATORIA (R1) CON S.C. DI LOBIA	€ 810 584,87	5,58%
ASSE PRINCIPALE - Da ROTATORIA CON S.C. DI LOBIA (R1) a ROTATORIA ACCESSO A BASE MILITARE (R2)	€ 2 709 499,23	18,66%
ROTATORIA (R2) ACCESSO ALLA BASE MILITARE	€ 231 079,46	1,59%
IMPORTO LAVORI A CORPO	€ 7 033 385,76	
IMPORTO TANGENZIALE	€ 9 288 143,97	
BRETELLA		
LAVORI A MISURA		
BRETELLA DI COLLEGAMENTO	€ 1 447 787,34	9,97%
BILANCIO TERRE	-€ 54 283,58	-0,37%
IMPORTO LAVORI A MISURA	€ 1 393 503,76	
LAVORI A CORPO		
BRETELLA DI COLLEGAMENTO	€ 3 840 956,59	26,45%
IMPORTO LAVORI A CORPO	€ 3 840 956,59	
IMPORTO BRETELLA	€ 5 234 460,35	
IMPORTO COMPLESSIVO	€ 14 522 604,32	100,00%

DESCRIZIONE	IMPORTO	%

TANGENZIALE

<u>LAVORI A MISURA</u>		
CORPI STRADALI	€ 519 500,77	3,58%
OPERE D'ARTE MAGGIORI	€ 1 162 343,45	8,00%
OPERE DI SOSTEGNO	€ 138 336,76	0,95%
OPERE DI REGIMAZIONE IDRAULICA	€ 434 577,23	2,99%
IMPORTO DESCRIZIONE	€ 2 254 758,21	

<u>LAVORI A CORPO</u>		
CORPI STRADALI	€ 3 404 762,87	23,44%
OPERE D'ARTE MAGGIORI	€ 1 649 571,85	11,36%
OPERE DI SOSTEGNO	€ 261 721,92	1,80%
OPERE DI REGIMAZIONE IDRAULICA	€ 1 540 493,25	10,61%
MITIGAZIONE AMBIENTALE	€ 47 794,96	0,33%
OPERE IMPIANTISTICHE	€ 129 040,91	0,89%
IMPORTO	€ 7 033 385,76	
IMPORTO TANGENZIALE	€ 9 288 143,97	

BRETELLA

<u>LAVORI A MISURA</u>		
CORPI STRADALI	€ 128 415,81	0,88%
OPERE D'ARTE MAGGIORI	€ 683 262,42	4,70%
OPERE DI SOSTEGNO	€ 51 124,28	0,35%
OPERE DI REGIMAZIONE IDRAULICA	€ 530 701,25	3,65%
IMPORTO LAVORI A MISURA	€ 1 393 503,76	

<u>LAVORI A CORPO</u>		
CORPI STRADALI	€ 892 700,76	6,15%
OPERE D'ARTE MAGGIORI	€ 1 400 928,82	9,65%
OPERE DI SOSTEGNO	€ 91 055,55	0,63%
OPERE DI REGIMAZIONE IDRAULICA	€ 1 401 108,21	9,65%
MITIGAZIONE AMBIENTALE	€ 8 472,33	0,06%
OPERE IMPIANTISTICHE	€ 46 690,92	0,32%
IMPORTO LAVORI A CORPO	€ 3 840 956,59	
IMPORTO BRETELLA	€ 5 234 460,35	
IMPORTO COMPLESSIVO	€ 14 522 604,32	100,00%

DESCRIZIONE	IMPORTO	%
TANGENZIALE		
LAVORI A MISURA		
CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17	€ 55 354,47	0,38%
CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74	€ 268 832,07	1,85%
CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia	€ 32 575,50	0,22%
CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est	€ 80 001,35	0,55%
CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud	€ 31 476,69	0,22%
CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03	€ 126 578,72	0,87%
CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75	€ 70 577,26	0,49%
CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare	€ 37 593,10	0,26%
BILANCIO TERRE - Da progr. 0+000,00 a Rotatoria accesso base militare	-€ 183 488,39	-1,26%
Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17	€ 569 521,28	3,92%
Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03	€ 592 822,17	4,08%
MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "	€ 47 109,48	0,32%
MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "	€ 58 260,13	0,40%
MURO SOTTOSCARPA M1	€ 32 967,15	0,23%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21	€ 6 297,12	0,04%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T02) - ALLA PROGR. 0+058.27	€ 3 467,00	0,02%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69	€ 5 533,97	0,04%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T04) - ALLA PROGR. 0+298.99	€ 3 394,63	0,02%
TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+110.43 - Ramo NORD	€ 4 926,51	0,03%
TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+675.46	€ 16 491,86	0,11%
TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+052.86 - Ramo SUD	€ 2 438,75	0,02%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T08) - ALLA PROGR. 0+094.23 - Ramo SUD	€ 1 694,40	0,01%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T09) - ALLA PROGR. 0+119.32 - Ramo SUD	€ 1 802,38	0,01%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST	€ 15 680,37	0,11%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T11) - ALLA PROGR. 0+119.74 - Ramo EST	€ 1 174,88	0,01%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042.29 - Ramo EST	€ 1 916,02	0,01%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.47 - Ramo EST	€ 2 121,13	0,01%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03	€ 12 132,83	0,08%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T15) - ALLA PROGR. 1+006.00	€ 5 373,77	0,04%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40	€ 3 821,65	0,03%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00	€ 15 974,03	0,11%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15	€ 39 689,60	0,27%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65	€ 31 314,09	0,22%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31	€ 29 853,04	0,21%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88	€ 173 300,00	1,19%
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74	€ 18 370,46	0,13%
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Eami NORD, EST, SUD	€ 13 917,05	0,10%
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183.75	€ 14 305,18	0,10%
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria accesso alla base militare	€ 9 586,51	0,07%
IMPORTO LAVORI A MISURA		€ 2 254 758,21

LAVORI A CORPO

CORPO STRADALE : da Progr. 0+013,85 a Progr. 0+110,17	€ 302 822,97	2,09%
CORPO STRADALE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74	€ 1 390 660,31	9,58%
CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia	€ 112 528,43	0,77%
CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est	€ 303 948,74	2,09%
CORPO STRADALE : Rotatoria (R1) con S.C di Lobia - Ramo Sud	€ 155 235,76	1,07%
CORPO STRADALE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011.03	€ 677 062,98	4,66%
CORPO STRADALE : da Progr. 1+055.03 a Progr. 1+183.75	€ 330 236,52	2,27%
CORPO STRADALE : Rotatoria (R2) Accesso alla base militare	€ 132 267,16	0,91%
Ponte OROLO - L = 44 m - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17	€ 823 524,52	5,67%
Ponte ZUBANA - L = 44 m - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03	€ 826 047,33	5,69%
MURO SOTTOSCARPA PONTE " OROLO "	€ 90 252,28	0,62%
MURO SOTTOSCARPA PONTE " ZUBANA "	€ 110 564,09	0,76%
MURO SOTTOSCARPA M1	€ 60 905,55	0,42%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T01) - ALLA PROGR. 0+026.21	€ 4 512,10	0,03%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T02) - ALLA PROGR. 0+058.27	€ 2 647,20	0,02%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T03) - ALLA PROGR. 0+160.69	€ 6 680,02	0,05%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 1000 (T04) - ALLA PROGR. 0+298.99	€ 3 012,32	0,02%
TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T05) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+110.43 - Ramo NORD	€ 6 682,91	0,05%
TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T06) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+675.46	€ 16 087,11	0,11%
TOMBINO SCATOLARE 2.00 x 1.50 (T07) - SISTEMAZIONE DELLA ROGGIA DELLA LOBIA - ALLA PROGR. 0+052.86 - Ramo SUD	€ 4 509,23	0,03%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T08) - ALLA PROGR. 0+094.23 - Ramo SUD	€ 1 585,50	0,01%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T09) - ALLA PROGR. 0+119.32 - Ramo SUD	€ 2 115,50	0,01%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T10) - Ramo EST	€ 6 238,94	0,04%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T11) - ALLA PROGR. 0+119.74 - Ramo EST	€ 1 265,93	0,01%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T12) - ALLA PROGR. 0+042.29 - Ramo EST	€ 975,64	0,01%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 800 (T13) - ALLA PROGR. 0+020.47 - Ramo EST	€ 1 255,04	0,01%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T14) - ALLA PROGR. 0+981.03	€ 5 875,94	0,04%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T15) - ALLA PROGR. 1+006.00	€ 5 957,39	0,04%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T16) - ALLA PROGR. 1+050.40	€ 3 616,88	0,02%
TOMBINO CIRCOLARE Ø 600 (T17) - ALLA PROGR. 1+106.00	€ 9 089,01	0,06%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (1) - ALLA PROGR. 0+038,15	€ 73 498,01	0,51%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (2) - ALLA PROGR. 0+373,65	€ 90 324,22	0,62%

MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (3) - ALLA PROGR. 0+585,31	€	49 904,99	0,34%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (4) - ALLA PROGR. 1+102,88	€	360 071,92	2,48%
SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DEL TORRENTE OROLO	€	68 647,60	0,47%
SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA ROGGIA ZUBANA	€	47 703,43	0,33%
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74	€	46 628,33	0,32%
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Eami NORD, EST, SUD	€	22 297,25	0,15%
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183,75	€	29 567,28	0,20%
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Rotatoria accesso alla base militare	€	6 794,47	0,05%
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA PONTE " ZUBANA " - da Progr. 1+011,03 a Progr. 1+055,03	€	10 042,08	0,07%
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA PONTE " OROLO " - da Progr. 0+110,17 a Progr. 0+154,17	€	10 042,08	0,07%
FOSSI DI GUARDIA - da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+678,74	€	257 405,28	1,77%
FOSSI DI GUARDIA - Rotatoria con S.C. di LOBIA e Eami NORD, EST, SUD	€	55 009,39	0,38%
FOSSI DI GUARDIA E BACINO DI LAMINAZIONE - da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+183,75	€	209 649,51	1,44%
FOSSI DI GUARDIA - Rotatoria accesso alla base militare	€	20 807,10	0,14%
MANUFATTO IDRAULICO DI REGOLAZIONE	€	5 196,40	0,04%
IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE	€	94 797,25	0,65%
TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 1 - FILARE ARBUSTIVO	€	824,16	0,01%
TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 2 - FILARE ARBOREO / ARBUSTIVO	€	27 402,18	0,19%
TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 3 - ARBUSTETO	€	17 273,02	0,12%
TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 4 - FILARE ARBOREO	€	2 295,60	0,02%
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+000,00 a Progr. 0+110,17	€	22 780,03	0,16%
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0.154,17 a Progr. 0+678,74	€	4 705,40	0,03%
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia	€	38 204,82	0,26%
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Rami Nord ed Est	€	18 740,60	0,13%
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria con S.C di Lobia - Ramo Sud	€	7 764,57	0,05%
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 0+728,74 a Progr. 1+011,03	€	4 744,45	0,03%
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : da Progr. 1+055,03 a Progr. 1+183,75	€	4 744,45	0,03%
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Rotatoria Accesso alla base militare	€	27 356,59	0,19%

IMPORTO LAVORI A CORPO € 7 033 385,76

IMPORTO TANGENZIALE € 9 288 143,97

BRETELLA

LAVORI A MISURA

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75	€	182 699,39	1,26%
BILANCIO TERRE - Bretella collegamento base militare	-€	54 283,58	-0,37%
Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75	€	683 262,42	4,70%
MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "	€	22 939,62	0,16%
MURO SOTTOSCARPA M2	€	12 187,17	0,08%
MURO SOTTOSCARPA M3	€	5 044,84	0,03%
MURO SOTTOSCARPA M4	€	5 692,80	0,04%
MURO SOTTOSCARPA M5	€	5 259,85	0,04%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75	€	119 212,22	0,82%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85	€	159 230,54	1,10%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43	€	160 177,51	1,10%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78	€	74 903,16	0,52%
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75	€	17 177,82	0,12%

IMPORTO LAVORI A MISURA € 1 393 503,76

LAVORI A CORPO

CORPO STRADALE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75	€	892 700,76	6,15%
Ponte BACCHIGLIONE - L = 94 m - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75	€	1 400 928,82	9,65%
MURO SOTTOSCARPA PONTE " BACCHIGLIONE "	€	40 395,61	0,28%
MURO SOTTOSCARPA M2	€	21 868,34	0,15%
MURO SOTTOSCARPA M3	€	8 999,57	0,06%
MURO SOTTOSCARPA M4	€	10 170,02	0,07%
MURO SOTTOSCARPA M5	€	9 622,01	0,07%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5A) - ALLA PROGR. 1+251,75	€	242 941,86	1,67%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (5B) - ALLA PROGR. 1+302,85	€	316 127,47	2,18%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (6) - ALLA PROGR. 1+360,43	€	318 111,26	2,19%
MANUFATTI DI TRASPARENZA IDRAULICA (7) - ALLA PROGR. 1+432,78	€	160 234,43	1,10%
SISTEMAZIONE IDRAULICA IN CORRISPONDENZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DEL FIUME BACCHIGLIONE	€	160 836,55	1,11%
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA CORPO STRADALE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75	€	41 116,46	0,28%
SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA PONTE " BACCHIGLIONE " - da Progr. 1+499,75 a Progr. 1+593,75	€	32 763,72	0,23%
FOSSI DI GUARDIA E BACINO DI LAMINAZIONE - Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75	€	81 562,48	0,56%
IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE	€	47 413,98	0,33%
TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 2 - FILARE ARBOREO / ARBUSTIVO	€	4 214,17	0,03%
TIPOLOGIA DI INTERVENTO - 3 - ARBUSTETO	€	4 258,16	0,03%
IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE : Bretella collegamento base militare da Progr. 1+228,07 a Progr. 1+499,75	€	46 690,92	0,32%

IMPORTO LAVORI A CORPO € 3 840 956,59

IMPORTO BRETELLA € 5 234 460,35

IMPORTO COMPLESSIVO € 14 522 604,32 100,00%