



MINISTERO DELL'AMBIENTE



COMUNE DI REGGIO CALABRIA



CAPITANERIA DI PORTO DI REGGIO CALABRIA

DITTE PROPONENTI:

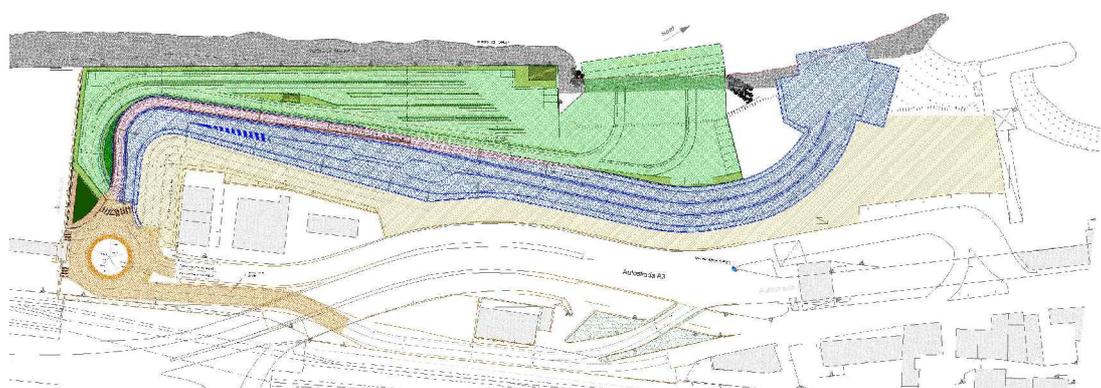


CARONTE&TOURIST S.P.A.



DIANO S.P.A.

Progetto per la realizzazione di un sistema di approdo per il collegamento marittimo Reggio Calabria/Messina presso le aree a nord del piazzale Porto a Reggio Calabria



Allegato

C1

Scala

--:--

ELABORATO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TECNICI:

*Ing. Alessandro Chirico*

*Ing. Alessandro De Domenico*

*Ing. Edoardo Pracanica*

*Ing. Giovanni Pracanica*

CONSULENTE TECNICO SCIENTIFICO:

*Prof. Ing. Pasquale Filianoti*

TECNICO INCARICATO V.I.A.:

*Dott. PhD Fausto B.F. Ronsisvalle*

Caronte&Tourist S.p.a.

Diano S.p.A.

Con riferimento a Nota  
DVA registro uff. 2297  
del 02/02/2017

DATA:

27/05/2017

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
1 U.10.010.010 .a	Scavo subacqueo di materiali disciolti commista a pietrame efrantumi di muratura o calcestruzzo del volume di ogni pezzo nonsuperiore a m³.0,10 in qualsiasi proporzione, eseguito a sezione aperta o per formazione di cunetta fino alla profondità di m.10 sotto il l.m.m. con benna mordente montata su galleggiante o qualsiasi altro mezzo idoneo, compreso il carico del materiale scavato in bettolina, il trasporto e lo scarico in mare aperto adistanza non superiore a 6 miglia delle opere Scavo subacqueo di materiali disciolti commista a pietrame e frantumi					1'600,00		
	SOMMANO m3					1'600,00	31,59	50'544,00
2 U.10.040.010 .a	Costituzione di strati di bonifica, scanni di imbasamento, nuclei di opere a gettata, in pietrame scapolo di natura calcarea o lavica di peso specifico non inferiore a 26 kN/m³ e del peso singolo da 5 kga 50 kg., proveniente, a cura e spese dell'Impresa, da cave accettate dalla D.L. e site ad una distanza non superiore a 10 km., dato in opera in acqua, a qualsiasi profondità secondo sagoma di progetto, compreso l'onere del trasporto, il versamento in opera in maniera graduale e uniforme, la sistemazione superficiale, l'impiego degli idonei mezzi, anche marittimi, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Costituzione di stratidi bonifica, scanni di imbasamento				630,000	630,00		
	SOMMANO t					630,00	35,42	22'314,60
3 PR.E.0310.2 0	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 35 N/mm² Travi soletta piena s=30 cm palificata					969,75 225,00 518,10		
	SOMMANO m3					1'712,85	129,50	221'814,07
4 PR.E.0330.1 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione Travi soletta piena s=30 cm					135,00 750,00		
	SOMMANO m2					885,00	34,29	30'346,65
5 PR.E.0340.1 0 a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C in ragione di 140 kg/mc di cls *(par.ug.=140*1712,85)	239799,00				239'799,00		
	SOMMANO kg					239'799,00	2,07	496'383,93
6 PR.R.0540.7 0 a	Fornitura e posa in opera di profilati in ferro lavorato di qualsiasi forma e sezione per rinforzo degli elementi deboli della struttura (spigoli,...) incluso pezzi speciali, piastre, tiranti, bulloni, tagli a misura, sfridi, saldature e mano di antiruggine per telai a sostegno delle opere di puntellamento della carpenteria				4500,000	4'500,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					4'500,00		821'403,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4'500,00		821'403,25
	SOMMANO kg					4'500,00	3,92	17'640,00
7 PR.E.0240.7 0 e	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 1.000 mm		660,00			660,00		
	SOMMANO m					660,00	92,02	60'733,20
8 NP01	Stabilizzazione in sito di pietrame di pezzatura varia per massicciate (provvisoria e definitiva) per il piano di posa della massicciata provvisoria per spessori non superiori a 50 cm, comprese la fornitura dei materiali correttivi occorrenti in misura non superiore al 50% del materiale compattato, e la compattazione fino a raggiungere il 95% della densità massima ottenibile in laboratorio con la prova AASHO modificata. per ogni mq di superficie stabilizzata *(par.ug.=66*21*14)	19404,00				19'404,00		
	SOMMANO mq					19'404,00	20,00	388'080,00
9 U.10.050.070 a	Scogli di 2^ categoria del peso singolo compreso tra 1.001 e 3.000kg di natura calcarea o vulcanica, provenienti da cave idonee fornite posti in opera per costruzioni e rifiorimento di scogliere, entro e fuori acqua a qualsiasi profondità o altezza dal l.m.m. compreso l'impiego saltuario del sommozzatore Scogli di 2^ categoria del peso singolo compreso tra 1.001 e 3.000 kg				1987,511	1'987,51		
	SOMMANO t					1'987,51	30,56	60'738,31
10 NP08	Fornitura e posa in opera di parabordi					18,00		
	SOMMANO a corpo					18,00	160,00	2'880,00
11 NP10	Bitta di ormeggio in acciaio, tiro 10 t.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	510,00	2'040,00
12 E.01.010.030 a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa l'arimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto arifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: inrocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terrenovegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)					717,60		
	SOMMANO m3					717,60	3,20	2'296,32
13 U.05.020.150 a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legantenaturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o lavagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove dilaboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idoneemacchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dareil lavoro compiuto secondo le maodalità prescritte nelle NormeTecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato difondafondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale					717,60		
	SOMMANO m3					717,60	16,95	12'163,32
14 U.05.020.160	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriatagranulometria in tutto							
	A R I P O R T A R E							1'367'974,40

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'367'974,40
a	rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato					598,00		
	SOMMANO m3					598,00	33,81	20'218,38
15 U.05.020.170	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela diaggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSdA, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito					23'920,00		
a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela diaggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSdA, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in					23'920,00	1,17	27'986,40
	SOMMANO m2/cm							
16 U.05.020.180	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito					11'960,00		
a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)					11'960,00	1,20	14'352,00
	SOMMANO m2/cm							
17 U.05.020.190	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso all'approva Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CSdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CSdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito					7'176,00		
.	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino)					7'176,00	1,45	10'405,20
	SOMMANO m2/cm							
18 E.03.040.020	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura,				3450,000	3'450,00		
a						3'450,00	1,44	4'968,00
	SOMMANO kg							
19 NP09	Riparazione pavimentazione carrabile di parte del piazzale esistente con stesa di conglomerati bituminosi per strato di base, strato di collegamento e tappetino di usura (negli opportuni spessori) compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito.					400,00		
	SOMMANO mq					400,00	22,55	9'020,00
20	Fornitura e posa in opera di impianti idrosanitari a servizio del chiosco,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'454'924,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'454'924,38
NP02	costituenti nella realizzazione delle linee di adduzione dell'acqua fredda e calda, gli attacchi a a ciascun pezzo sanitario, la posa in opera di boiler elettrico, capacità 60 l., gli apparecchi idrosanitari in ceramica e quant'altro necessario alla restituzione delle opere finite, collaudate e funzionanti					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'500,00	4'500,00
21 NP03	Fornitura e posa in opera di impianti di raccolta dei reflui civili del chiosco, costituenti nella realizzazione delle reti di scarico di ciascuna utenza, il loro convogliamento su un collettore suborizzontale interrato e conferimento presso una vasca a settica tipo imhoff, capacità 1.000 lt, interrata, dotata di elettropompe di sollevamento sommerse atte a rilanciare alla rete cittadina i reflui per loro conferimento finale. il tutto restituito completo in ogni singola parte, collaudo e funzionante.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10'000,00	10'000,00
22 NP04	Fornitura e posa in opera di impianti elettrici a servizio del chiosco, completi di illuminazione ordinaria e d'emergenza, FM, l'impianto telefonico, il tutto restituito completo in ogni singola parte, collaudato e funzionante					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'500,00	3'500,00
23 NP05	Fornitura e posa in opera di impianti di illuminazione esterna					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	15'000,00	15'000,00
24 NP06	Prefabbricato ad un piano fuori terra destinato a chiosco-servizi, con plateatico (spazio riservato al ristoro all'aperto) allestito con strutture di arredo per il consumo di cibi e bevande.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	160'000,00	160'000,00
25 NP07	Segnaletica orizzontale e verticale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	8'000,00	8'000,00
26 U.07.010.510 .f	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato consali di rame e la legatura con corde idonee: piante con zolla ad alto fusto altezza 2,00 - 2,50 m: pinus pinea					50,00		
	SOMMANO cadauno					50,00	97,71	4'885,50
27 E.01.010.010 .a	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.4, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato Scavo di pulizia o scotico					2'780,29		
	SOMMANO mq					2'780,29	0,84	2'335,44
28 U.05.010.050 .a	Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'663'145,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'663'145,32
	distanza; con misurazione del volume in opera Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso					211,69		
	SOMMANO mc					211,69	16,63	3'520,40
29 U.05.010.060 .a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo					846,76		
	SOMMANO mc					846,76	6,64	5'622,49
30 U.05.020.150 .b	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale					1'224,30		
	SOMMANO mc					1'224,30	34,01	41'638,44
31 U.05.020.160 .b	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato					734,58		
	SOMMANO mc					734,58	52,68	38'697,67
32 U.05.020.180 .b	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)					24'651,13		
	SOMMANO m/cm					24'651,13	1,54	37'962,74
33 U.05.020.190 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m <sup>3</sup> di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino)					10'564,70		
	SOMMANO m/cm					10'564,70	1,90	20'072,93
34 U.05.030.020 .a	Cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compreso il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: Cordone							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'810'659,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'810'659,99
	prefabbricato da cm 8,10x25x100 cordone 8-10x25x100					1'408,70		
	SOMMANO m					1'408,70	19,32	27'216,08
35 E.03.010.010 .b	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m <sup>3</sup> marciapiedi, isole spartitraffico sp. 10 cm; 1094.69 mq					109,47		
	SOMMANO mc					109,47	93,18	10'200,41
36 E.03.040.020 .b	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, 2.3 kg/mq					2'517,79		
	SOMMANO kg					2'517,79	2,60	6'546,25
37 U.05.030.010 .a	Fornitura e posa in opera di asfalto colato spessore 20 mm compreso onere di spandimento graniglia e della rullatura per pavimentazione marciapiedi Fornitura e posa in opera di asfalto colato spessore 20 mm marciapiedi, isole, divisori; 1417.07 mq; spess. 20 mm					1'417,07		
	SOMMANO mq					1'417,07	4,59	6'504,35
38 E.03.040.010 .a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonch� tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K Acciaio in barre per armature				10757,200	10'757,20		
	SOMMANO kg					10'757,20	1,83	19'685,68
39 E.03.010.020 .a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilit� (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm <sup>3</sup>					72,74		
	SOMMANO mc					72,74	124,82	9'079,41
40 E.03.010.020 .a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilit� (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm <sup>3</sup>		454,60	0,300	0,600	81,83		
	SOMMANO mc					81,83	124,82	10'214,02
41 E.03.030.010 .a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'900'106,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'900'106,19
	casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione fondazione	2,00	454,60		0,400	363,68		
	SOMMANO mq					363,68	26,44	9'615,70
42 E.03.030.010 .b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere in elevazione elevazione	2,00	454,60		0,600	545,52		
	SOMMANO mq					545,52	36,00	19'638,72
43 U.05.030.050 .c	Bocchetta per caditoia stradale di sezione media 40x13 cm tagliata in cordoli di larghezza da 30 a 40 cm, posta in opera con strato di allettamento di malta idraulica, compreso ogni onere e magistero relativo Di sezione media fino a cm 40x13 di larghezza da cm 15 a 20 40x13 di sez; largh da 15 a 20 cm					34,00		
	SOMMANO cad					34,00	27,17	923,78
44 U.04.020.020 .b	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 30x30x30 cm					34,00		
	SOMMANO cad					34,00	37,09	1'261,06
45 U.04.020.030 .b	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 30x30x35 cm					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	29,02	1'451,00
46 U.04.020.230 .a	Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme UNI EN 124 in vigore affinati in opera. Comprese le opere murarie ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione				255,000	255,00		
	SOMMANO kg					255,00	1,75	446,25
47 U.02.040.160 .a	Tubi in PVC-U rigido non plastiificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non impressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce. Costruite secondo la norma EN 13476 tipo A1, con giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica conforme alla norma 681-1, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/m DN 200 DN200		700,00			700,00		
	SOMMANO m					700,00	16,84	11'788,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'945'230,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'945'230,70
48 U.01.030.080 .a	Tubo in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinato alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201 e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/ o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Il tubo deve essere formato per estrusione e pu= essere fornito sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Tubazione del diametro esterno 20 mm spessore 2,0 mm		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	3,98	59,70
49 U.01.030.080 .d	Tubo in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinato alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201 e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/ o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Il tubo deve essere formato per estrusione e pu= essere fornito sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Tubazione del diametro esterno 40 mm spessore 3,7 mm		330,00			330,00		
	SOMMANO m					330,00	5,16	1'702,80
50 U.04.020.010 .b	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 30x30x30 cm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	33,85	101,55
51 U.04.020.030 .b	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 30x30x35 cm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	29,02	87,06
52 U.04.020.040 .a	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzati con elementi prefabbricati in cemento vibrato posti in opera compreso ogni onere e magistero Normale 30x30 cm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	9,90	29,70
53 I.02.010.050.	Saracinesca filettata UNI ISO 7/1 compatibile con DIN 2444, in ottone, con volantino e premistoppa in ottone, fornita in opera, compreso ogni onere ed							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'947'211,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'947'211,51
i	accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Posa di saracinesca in ottone di diametro 3" saracinesca 3"					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	96,32	288,96
54 U.04.020.010 .b	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 30x30x30 cm					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	33,85	440,05
55 U.04.020.030 .b	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 30x30x35 cm					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	29,02	580,40
56 U.04.020.040 .a	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzati con elementi prefabbricati in cemento vibrato posti in opera compreso ogni onere e magistero Normale 30x30 cm					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	9,90	128,70
57 U.02.040.160 .a	Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non impressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce. Costruite secondo la norma EN 13476 tipo A1, con giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica conforme alla norma 681-1, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/m DN 200 DN200		330,00			330,00		
	SOMMANO m					330,00	16,84	5'557,20
58 L.05.030.020 .b	- 400x400x400 mm					25,00		
	SOMMANO cad					25,00	74,36	1'859,00
59 L.05.020.010 .a	Dispensore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 e altezza non inferiore a 400 mm lunghezza 1,5 m lunghezza 1,5 m					25,00		
	SOMMANO cad					25,00	126,49	3'162,25
60 L.05.010.030 .d	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata interrata entro scavo predisposto sezione nominale 35 mm°		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					50,00		1'959'228,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					50,00		1'959'228,07
	SOMMANO m					50,00	6,31	315,50
61 L.02.040.130 .c	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densitÓ, fornito in rotoli, conforme alle norme NC F 68 171, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compreso: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro mm 63 diametro 63 mm		350,00			350,00		
	SOMMANO m					350,00	3,52	1'232,00
62 L.02.010.160 .e	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR , non propagante di incendio ( CEI 20-22 II), non propagante di fiamma ( CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ Tripolare Sezione 3x10 mm° 3x10mm		350,00			350,00		
	SOMMANO m					350,00	9,20	3'220,00
63 U.08.030.060 .j	Palo conico trafilato curvato in acciaio zincato avente le misure come appresso designate: -diametro di base "d2"; diametro finale di palo "d1"; lunghezza palo "l"; altezza fuori terra "h"; altezza finale braccio "pl"; lunghezza braccio "b"; diametro innesto armatura "d"; peso "kg"; spessore "S"Da incassare nel terreno per mm 500 (Hi), fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, il basamento di sostegno delle dimensioni di cm 50x50x100 per pali di altezza fuori terra fino a mm 6300 e di cm 70x70x100 per pali di altezza oltre i mm 6300 in conglomerato cementizio RCK 250, lo scavo, la tubazione del diametro mm 300 per fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto cm 30x30 ispezionabile, con botola in conglomerato cementizio carrabile o in lamiera zincataE' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita d2=152; d1= 65; h=9300; pl=11100; b=2500; d=60; kg=154; A=12;S=4					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	660,55	7'266,05
64 U.08.030.070 .e	Palo conico trafilato curvato a doppio sbraccio in acciaio zincato avente le misure come appresso designate: -diametro di base "d2"; diametro finale di palo "d1"; lunghezza palo "l"; altezza fuori terra "h"; altezza finale braccio "pl"; lunghezza braccio "b"; diametro innesto armatura "d"; peso "kg"; spessore "S"Da incassare nel terreno per mm 500 (Hi), fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, il basamento di sostegno delle dimensioni di cm 50x50x100 per pali di altezza fuori terra fino a mm 6300 e di cm 70x70x100 per pali di altezza oltre i mm 6300 in conglomerato cementizio RCK 250, lo scavo, la tubazione del diametro mm 300 per fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto cm 30x30 ispezionabile, con botola in conglomerato cementizio carrabile o in lamiera zincataE' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita d2=139; d1= 60; h=9400; pl=10200; b=2500; d=60; kg=145; A=12;S=3,8					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	708,22	6'373,98
65 U.08.020.120 .b	Apparecchio carenato in polipropilene cablato e rifasato, chiuso, per lampada a vapori di sodio, alta pressione: 150 W					29,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					29,00		1'977'635,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					29,00		1'977'635,60
	SOMMANO cad					29,00	263,13	7'630,77
66 U.08.060.060 .b	altezza 20 m: predisposizione 7-8 proiettori, superficie massima 3,2 m <sup>2</sup> H=20 m					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8'801,51	8'801,51
67 AP1	Box monoblocco prefabbricato in profilati di acciaio. Fornito completo di finiture, infissi, impianti. biglietteria, bar, servizi					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	15'000,00	45'000,00
68 E.19.010.030 .a	Carpenteria metallica per strutture composte in lamiera elettrosaldada, anche a sezione variabile, di acciaio calmato, per travature, pilastri, mensole, scale ecc. anche a sezione variabile, e/o profilati laminati INP, IPE, HE, UNP, angolari, piatti, lamiere ecc., compreso le forature e le saldature di officina, resa ed assemblata in opera con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio in conformità alle norme tecniche di cui al DM 5 agosto 1999, escluso i trattamenti protettivi in acciaio Fe 360 gr.B, compreso eventuali tiranti e bulloni tettoie				12630,560	12'630,56		
	SOMMANO kg					12'630,56	3,74	47'238,29
69 E.11.060.030 .b	Copertura a tetto con lastre in lamiera di acciaio zincato, poste in opera su struttura predisposta da pagarsi a parte, compresa la posa in opera di gronde e colmi e relative minuterie: lastre ondulate o grecate lastre ondulate o grecate tettoie				2430,400	2'430,40		
	SOMMANO kg					2'430,40	11,96	29'067,58
70 E.03.010.020 .a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm <sup>3</sup>					13,42		
	SOMMANO mc					13,42	124,82	1'675,08
71 E.03.040.010 .a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonchÚ tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K Acciaio in barre per armature				1669,270	1'669,27		
	SOMMANO kg					1'669,27	1,83	3'054,76
72 E.03.030.010 .a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione fondazione		164,60		0,400	65,84		
	SOMMANO mq					65,84	26,44	1'740,81
73 E.01.010.030 .b	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'121'844,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'121'844,40
	o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)					324,00		
	SOMMANO mc					324,00	6,05	1'960,20
74 E.02.030.040 .e	Pali trivellati di grande diametro come sopra, ma con fusto in calcestruzzo armato Rck 300, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m In terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 60 kg/cm²: per diametro pari a 1.000 mm	20,00	15,00			300,00		
	SOMMANO m					300,00	210,91	63'273,00
75 E.02.040.010 .e	Sovrapprezzo per impiego di tubo forma infisso con vibratore, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri: per diametro pari a 1.000 mm	20,00	15,00			300,00		
	SOMMANO m					300,00	16,60	4'980,00
76 E.02.040.120 .a	Gabbie di armatura costituite da barre di acciaio ad aderenza migliorata Fe B 38 k o Fe B 44 k, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto Gabbie di armatura costituite da barre di acciaio (par.ug.=20*15*0,785)	235,50				130,000		
	SOMMANO kg					30'615,00		
						30'615,00	1,45	44'391,75
77 E.03.030.010 .b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere in elevazione							
	travi testa palo *(larg.=3*1,5)	3,00	27,50	4,500		371,25		
	(larg.=1,5+2,5+1,5)	1,00	27,50	5,500		151,25		
	(larg.=3*1,5)	5,00	21,50	4,500		483,75		
	soletta	8,00	5,00	5,000		200,00		
		4,00	4,50	5,000		90,00		
	SOMMANO mq					1'296,25	36,00	46'665,00
78 E.03.010.030 .e	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In elevazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 45 N/mm³							
	travi *(larg.=1,5*1,5)	3,00	27,50	2,250		185,63		
	travi *(larg.=1,5*2,5)	1,00	27,50	3,750		103,13		
	(larg.=1,5*1,5)	5,00	21,50	2,250		241,88		
	soletta *(larg.=5*5)	8,00		25,000	0,300	60,00		
	(larg.=4,5*5)	4,00		22,500	0,300	27,00		
	SOMMANO mc					617,64	149,62	92'411,30
79 E.03.040.010 .a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonchÚ tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K Acciaio in barre per armature 110 kg/mc soletta e travi *(H/peso=617,54*110)							
					67929,400	67'929,40		
	SOMMANO kg					67'929,40	1,83	124'310,80
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'499'836,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'499'836,45
80 U.05.010.050 .a	Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso					88,87		
	SOMMANO mc					88,87	16,63	1'477,91
81 U.05.010.060 .a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo					133,30		
	SOMMANO mc					133,30	6,64	885,11
82 U.05.020.160 .c	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato					85,65		
	SOMMANO mc					85,65	52,68	4'512,04
83 U.05.020.180 .b	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)					3'996,93		
	SOMMANO m/cm					3'996,93	1,54	6'155,27
84 U.05.020.190 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m' di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino)					1'712,97		
	SOMMANO m/cm					1'712,97	1,90	3'254,64
85 U.05.030.020 .a	Cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompressi, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compreso il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: Cordone prefabbricato da cm 8,10x25x100		309,14			309,14		
	SOMMANO m					309,14	19,32	5'972,58
86 E.03.010.010 .b	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'522'094,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'522'094,00
	ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m³					28,68		
	SOMMANO mc					28,68	93,18	2'672,40
87 E.03.040.020 .b	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, 2.3 kg/mq					659,53		
	SOMMANO kg					659,53	2,60	1'714,78
88 U.05.030.010 .a	Fornitura e posa in opera di asfalto colato spessore 20 mm compreso onere di spandimento graniglia e della rullatura per pavimentazione marciapiedi Fornitura e posa in opera di asfalto colato spessore 20 mm					286,75		
	SOMMANO mq					286,75	4,59	1'316,18
89 E.03.040.010 .a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonchÚé tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K Acciaio in barre per armature				250,000	250,00		
	SOMMANO kg					250,00	1,83	457,50
90 E.03.010.020 .a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm³		10,33	0,400	0,400	1,65		
	SOMMANO mc					1,65	124,82	205,95
91 E.03.010.030 .a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In elevazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm³					1,86		
	SOMMANO mc					1,86	135,18	251,43
92 E.03.030.010 .a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione	2,00	10,33		0,400	8,26		
	SOMMANO mq					8,26	26,44	218,39
93 E.03.030.010 .b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'528'930,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'528'930,63
	casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere in elevazione	2,00	10,33		0,600	12,40		
	SOMMANO mq					12,40	36,00	446,40
94 U.05.010.050 .a	Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso					26,81		
	SOMMANO mc					26,81	16,63	445,85
95 U.05.010.060 .a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo					81,94		
	SOMMANO mc					81,94	6,64	544,08
96 U.05.010.080 .a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compreso ogni onere per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm al m <sup>2</sup> per ogni cm di spessore					560,13		
	SOMMANO mq					560,13	1,20	672,16
97 U.05.020.190 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m <sup>2</sup> di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) tappetino					1'680,39		
	SOMMANO m <sup>2</sup> /cm					1'680,39	1,90	3'192,74
98 U.05.030.020 .a	Cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompressato, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compreso il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: Cordone prefabbricato da cm 8,10x25x100		147,16			147,16		
	SOMMANO m					147,16	19,32	2'843,13
99 E.03.010.010 .b	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m <sup>3</sup> marciapiedi e autobloccanti					27,00		
	SOMMANO mc					27,00	93,18	2'515,86
100 E.03.040.020 .b	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'539'590,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'539'590,85
	2.3 kg/mq				320,930	320,93		
	SOMMANO kg					320,93	2,60	834,42
101 U.05.030.010 .a	Fornitura e posa in opera di asfalto colato spessore 20 mm compreso onere di spandimento graniglia e della rullatura per pavimentazione marciapiedi Fornitura e posa in opera di asfalto colato spessore 20 mm					153,82		
	SOMMANO mq					153,82	4,59	706,03
102 E.22.020.040 .c	Masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I, II, III, compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 m. Spessore 8 cm, base 20 cm, altezza 16,5 cm: finitura superiore tipo quarzo colore grigio finitura superiore tipo quarzo colore grigio					132,28		
	SOMMANO mq					132,28	32,15	4'252,80
103 U.05.030.100 .c	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali fornita in opera entro scavo di fondazione da conteggiare a parte, completa di griglia in acciaio zincato conforme alle DIN 19580 di classificazione del sovraccarico A,B,C,D,E, (strade, zone di transito, piazzali industriali o di parcheggio pubblico con mezzi anche pesanti ma sempre gommati): 28x100 cm, altezza 36 cm 28x100 cm altezza 36 cm					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	191,40	1'531,20
104 U.07.010.150 .a	Formazione del tappeto erboso con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura), con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compreso fornitura di 100 g di concime composto ternario al m <sup>3</sup> e di 30 g di seme al m <sup>3</sup> , semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione: per singole superfici da 200 a 1.000 m <sup>2</sup>					204,86		
	SOMMANO mq					204,86	2,05	419,96
105 U.08.020.120 .b	Apparecchio carenato in polipropilene cablato e rifasato, chiuso, per lampada a vapori di sodio, alta pressione: 150 W					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	263,13	1'315,65
106 U.08.060.060 .b	altezza 20 m: predisposizione 7-8 proiettori, superficie massima 3,2 m <sup>2</sup>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8'801,51	8'801,51
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							2'557'452,42
	<b>T O T A L E euro</b>							2'557'452,42
	Data, _____							
	<b>Il Progettista</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'557'452,42

