


**ASSE VIARIO MARCHE-UMBRIA
E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA
MAXI LOTTO 2**

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA DIRETTRICE PERUGIA ANCONA:
SS. 318 DI "VALFABBRICA", TRATTO PIANELLO -VALFABBRICA
SS. 76 "VAL D'ESINO", TRATTI FOSSATO VICO - CANCELLI E ALBACINA - SERRA SAN QUIRICO
"PEDEMONTANA DELLE MARCHE", TRATTO FABRIANO-MUCCIA-SFERCIA.

PROGETTO DEFINITIVO

<p>CONTRAENTE GENERALE:</p> 	<p><i>Il responsabile del Contraente Generale:</i></p> <p>Ing. Federico Montanari</p>	<p><i>Il responsabile Integrazioni delle Prestazioni Specialistiche:</i></p> <p>Ing. Salvatore Lieto</p>
---	---	--

PROGETTAZIONE: Associazione Temporanea di Imprese

Mandataria: **PROGETTAZIONE GRANDI INFRASTRUTTURE PROGIN S.p.A.** Mandanti: **LOMBARDI SA INGEGNERI CONSULENTI** **LOMBARDI-REICO INGEGNERIA S.r.l.** **SGAI s.r.l. di E.Forlani & C.** Studio di Ingegneria e Geologia Applicata

Via Martelli, 20 - 47030 Montebello di Romagna (RN) - ITALY
P. IVA 0166429040 - telefono +39 054 988277 - e-mail: sga@sgai.com
pec: sga@sgaipec.com www.sgai.com SpA:066104850 900158 RNVA 43870099...

<p>RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE PER L'A.T.I. Prof. Ing. Antonio Grimaldi</p> <p>GEOLOGO Dott. Geol. Fabrizio Pontoni</p> <p>COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Ing. Michele Curiale</p>			
--	---	--	---

<p>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p> <p>Ing. Giulio Petrizzelli</p>		
--	--	--

<p>2.1.3 - PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord - Castelraimondo sud 4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud - innesto S.S.77 a Muccia DOCUMENTAZIONE TECNICO - ECONOMICA Elenco dei Prezzi Unitari</p>	<p>SCALA: ---</p> <p>DATA: Settembre 2017</p>
---	--

Codice Unico di Progetto (CUP) **F12C03000050021** (Assegnato CIPE 23-12-2015)

Codice elaborato:

Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc.	N. prog.	Rev.
L 0 7 0 3	2 1 3	E	2 3	0 0 0 0 0 0	C M T	0 3	B

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto		Controllato	Approvato
A	Giugno 2017	EMISSIONE PER CONSEGNA	PROGIN	PROGIN	S. LIETO	A. GRIMALDI
B	Settembre 2017	EMISSIONE PER CONSEGNA	PROGIN	PROGIN	S. LIETO	A. GRIMALDI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 A.1.01	<p>Scavo di sbancamento, 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, bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm, apertura di gallerie in artificiale, la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali, impianto di opere d'arte, regolarizzazione o 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 a 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato. Compreso e compensato nel prezzo il carico, il trasporto a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nell'ambito del Lotto di contratto e fino alla distanza di 5 km misurati per il percorso stradale più breve dal punto più vicino al cantiere per quelli a rifiuto od a deposito, lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'Impresa, 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 ed ogni altro onere o magistero.</p> <p>euro (due/57)</p>	m3	2,57
Nr. 2 A.1.09	<p>Scavo di sbancamento in materiale di qualsiasi natura, esclusa la roccia da mina, per lo svuotamento di vani di manufatti già eseguiti a foro cieco (galleria artificiale) con le speciali attenzioni da applicare onde evitare danneggiamenti alle strutture di contenimento del cavo e compreso ogni onere previsto per lo scavo di sbancamento.</p> <p>euro (sei/33)</p>	m3	6,33
Nr. 3 A.1.10	<p>Sovrapprezzo per trasporto a discarica oltre i 5 km dal punto più vicino del cantiere con autocarro, per ogni m3 e km. Misurato per il solo viaggio di andata.</p> <p>euro (zero/23)</p>	m3*km	0,23
Nr. 4 A.2.01/a	<p>Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento 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 : piani di posa con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per la formazione di rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi.</p> <p>E' compreso e compensato nel prezzo il trasporto a qualsiasi distanza.</p> <p>euro (uno/35)</p>	m2	1,35
Nr. 5 A.2.01/e	<p>Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce in elenco; gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m. 0,80; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima m 1,30 e minima m 0,30 compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento. Compresa la fornitura e posa di materiale da cava o non, di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere la ricostruzione del profilo antecedente la gradonatura di preparazione. E' compreso e compensato nel prezzo il trasporto a qualsiasi distanza.</p> <p>Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato.</p> <p>euro (quattro/19)</p>	m2	4,19
Nr. 6 A.2.02/a	<p>Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità ME non minore di 50 N/MM2 compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari:</p> <p>Sui terreni appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3</p> <p>euro (zero/03)</p>	m2	0,03
Nr. 7 A.2.04/a	<p>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, a qualsiasi distanza e miscelato con sostante 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.</p> <p>Fornito dall'impresa</p> <p>euro (tre/93)</p>	m3	3,93
Nr. 8 A.2.04/b	<p>idem c.s. ...collocazione definitiva.</p> <p>Proveniente da depositi dell'Amministrazione.</p> <p>euro (uno/23)</p>	m3	1,23
Nr. 9 A.2.06/a	<p>Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito; compreso l'eventuale onere della riduzione del materiale roccioso alla pezzatura prevista; compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere previsti dall'art. Movimenti di terre delle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte:</p> <p>per materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria.</p> <p>euro (zero/51)</p>	m3	0,51
Nr. 10 A.2.06/b	<p>Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito; compreso l'eventuale onere della riduzione del materiale roccioso alla pezzatura prevista; compreso il compattamento a strati fino a</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 11 A.2.07/a	raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere previsti dall'art. "Movimenti di terre" delle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: Per materiali appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7 euro (zero/60)	m3	0,60
Nr. 12 A.2.07/b	Sistemazione a rilevato o riempimento di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A7 ed A8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, depositi in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere. euro (zero/45)	m3	0,45
Nr. 13 A.2.08	Sistemazione a rilevato o riempimento di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A7 ed A8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, depositi in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere. euro (zero/41)	m3	0,41
Nr. 14 A.2.10	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. euro (sei/00)	m3	6,00
Nr. 15 A.3.04/a	Sovrapprezzo alla sistemazione in rilevato di miscele terrose da stabilizzare a cemento o calce anche in punti limitati del rilevato ed in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 100 kg/m3 finito, ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato. euro (quattro/86)	m3	4,86
Nr. 16 A.3.05	Demolizione di sovrastruttura stradale, comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'eventuale onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo eventualmente adoperare per altri usi stradali, 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 dei materiali. euro (sei/79)	m3	6,79
Nr. 17 B.1.01	Demolizione integrale di strutture in c.a. e c.a.p. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, uso di esplosivo compreso e compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta che rimarrà di proprietà dell'impresa, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura. euro (ventisette/60)	m3	27,60
Nr. 18 B.1.02	Scavo di fondazione a sezione obbligata, 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. Compreso le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso il trasporto a discarica a qualsiasi distanza nell'ambito del Lotto di contratto o a distanza fino a 5 km se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml. 2,00 sotto il piano di sbancamento. euro (tre/68)	m3	3,68
Nr. 19 B.1.04	Scavo di fondazione a sezione obbligata come da voce precedente di Elenco, ma in roccia dura da mina o trovanti di volume superiore a 0,5 m3; compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura prevista dalle norme tecniche se con reimpiego nell'ambito del Lotto di contratto. Lo scavo si intende da eseguire con le attrezzature e le modalità scelte dall'impresa in base alla propria organizzazione, senza vincoli che non siano quelli della forma e dimensioni specificate in contratto. euro (nove/86)	m3	9,86
Nr. 20 B.2.07/a	Sovrapprezzo agli scavi di fondazione a sezione obbligata, per scavi eseguiti a profondità maggiori di m 2,00 sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità. euro (zero/55)	m3	0,55
Nr. 20 B.2.07/a	Pali trivellati a grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o a rotazione secondo le prescrizioni della D.L., con fusto formato da calcestruzzo Rck non inferiore a 25 N/mm ² , compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura, stratificazione e durezza, consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza di acqua, solo esclusa la roccia dura da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti non estraibili dal foro. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta e l'ammorsamento in roccia per la profondità di 1 diametro; il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere della 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, le prove di carico 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 per l'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con il relativo prezzo di elenco; per perforazione eseguita con impiego di tuboforma; per ogni metro di palo, misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. a) diametro 800 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (cinquantatre/90)	m	53,90
Nr. 21 B.2.07/c	idem c.s. ...delle Norme Tecniche. c) diametro 1200 mm euro (centoventitre/00)	m	123,00
Nr. 22 B.2.09/b	idem c.s. ...delle Norme Tecniche. b) Eseguiti con impiego di fanghi bentonitici: diametro 1000 mm euro (settantasette/00)	m	77,00
Nr. 23 B.2.10/c	Sovrapprezzo ai prezzi di pali trivellati a grande diametro per scavo in roccia dura da mina o materiali assimilabili quali calcestruzzi anche armati ecc. o per attraversamento di inerti non estraibili, attraverso l'uso di scalpelli, esplosivi, frese anche puntuali, cementi espansivi, ecc. e per ogni ml di effettivo ammorsamento eccedente il primo diametro. diametro 1200 mm euro (centotredici/00)	m	113,00
Nr. 24 B.2.16/d	Sola perforazione di micropali con andamento verticale od inclinato entro 20° dalla verticale, con l'onere eventuale del rivestimento del preforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotoperussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc. compreso l'allontanamento del materiale di risulta, l'eventuale ripopolazione e intasamento di strati molto aperti o fessure beanti. Diametro esterno mm 200/240. euro (ventitre/70)	m	23,70
Nr. 25 B.2.17/c	Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi o altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, sia a gravità che a pressione, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Esclusa la fornitura degli additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. getto a gravità o bassa pressione diametro esterno mm 200/240 euro (sette/42)	m	7,42
Nr. 26 B.2.22/b	Fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio senza prescrizione di qualità, ma di primo impiego, congiunti tra di loro a mezzo saldatura, esclusi gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte per ogni kg di tubo: in acciaio Fe 510 di primo o secondo impiego. euro (zero/83)	Kg	0,83
Nr. 27 B.2.25	Fornitura e posa in opera di profilato in acciaio NP, IPE per l'armatura di pali speciali a piccolo diametro - micropali, per esecuzione di paratie tipo berlinesi o per altre strutture analoghe, compresa ogni fornitura, magistero ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (zero/78)	Kg	0,78
Nr. 28 B.2.35/d	Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotoperussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del preforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il preforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Del diametro mm 200/240 euro (trentacinque/60)	m	35,60
Nr. 29 B.2.36/1.b	Tirante formato da trefoli di acciaio controllato in stabilimento con fili aventi F.p(1)k > 1570 MP ed Fplk > 1785 MPa, fornito e posto in opera nei fori di cui all'articolo precedente. Compreso la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina di PVC; la posa in opera, i dispositivi di bloccaggio a fondo foro ed inoltre le iniezioni di malta o di boiaccia di cemento. Esclusa la fornitura e posa della testata di ancoraggio. Tirante iniettato per tensione di esercizio fino a 30 t. euro (quattordici/00)	m	14,00
Nr. 30 B.3.02/b	Drenaggi o vespai a tergo delle murature, compresi eventuali ponteggi ed impalcature : con pietrame proveniente da cave euro (venti/00)	m3	20,00
Nr. 31 B.3.08/b	Rivestimento di murature in calcestruzzo con spessori di rivestimento da 20 a 40 cm: con pietrame proveniente da cave euro (trentasette/80)	m2	37,80
Nr. 32 B.3.11/a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 kg di acciaio per m3) confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere delle casseforme ed armatura, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio: a) classe 150 con Rck = 15 N/mmq euro (cinquantasei/30)	m3	56,30
Nr. 33 B.3.11/c	idem c.s. ...opera dell'acciaio: c) classe 250 con Rck = 25 N/mmq euro (sessantasette/40)	m3	67,40
Nr. 34 B.3.12.d	CALCESTRUZZO PER OPERE DI ELEVAZIONE CLASSE 30 MPA euro (ottanta/80)	m3	80,80

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 35 B.3.15/a	Calcestruzzo per opere in cemento armato normale o precompresso confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con non meno 300 kg di cemento per mc, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche dato in opera vibrato, escluso la fornitura e posa in opera dell'acciaio nonché l'onere delle casseforme; compreso, solo fino 2 m di luce retta, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme sia per strutture eseguite in opera che prefabbricate: a) classe 250 con Rck = 25 N/mmq. euro (sessantasette/60)	m3	67,60
Nr. 36 B.3.15/b	idem c.s. ...opera che prefabbricate : b) classe 300 con Rck = 30 N/mmq. euro (settantadue/10)	m3	72,10
Nr. 37 B.3.15/c	idem c.s. ...opera che prefabbricate: c) classe 350 con Rck = 35 N/mmq. euro (settantaotto/60)	m3	78,60
Nr. 38 B.3.15/d	idem c.s. ...opera che prefabbricate : d) classe 400 con Rck = 40 N/mmq. euro (novantauno/20)	m3	91,20
Nr. 39 B.3.16/a	Calcestruzzo per opere in cemento armato normale o precompresso confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con non meno 300 kg di cemento per mc, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche dato in opera vibrato, escluso la fornitura e posa in opera dell'acciaio : - classe 450 con Rck = 45 N/mmq. euro (novantasei/80)	m3	96,80
Nr. 40 B.4.01	Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario e precompresso, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, ecc., piane o con curvatura non inferiore a 10 m. di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. euro (sedici/30)	m2	16,30
Nr. 41 B.4.02	Casseforme curve per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a 10 mt, 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. euro (ventisei/10)	m2	26,10
Nr. 42 B.4.04/f	Armature per casseri orizzontali o suborizzontali, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore 10 m. Sono comprese le armature di gallerie artificiali. Luce 2 ÷ 10 m euro (ventitre/20)	m2	23,20
Nr. 43 B.4.14.c	Centine per sostegno di casseforme per archi e volte. come da voce di elenco: compreso gallerie artificiali. Per luci da 10.01 a 15.00 euro (ventisette/30)	mq	27,30
Nr. 44 B.4.16	Coppella (dalla) prefabbricata, confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck maggiore di 35 N/mmq ed armata con acciaio Fe B 44k, di spessore non inferiore a 5 cm e non superiore a 8 cm, 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 deterranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella. euro (venti/10)	m2	20,10
Nr. 45 B.4.18/c	Posa in opera di travi in c.a. o in c.a.p., costruite fuori opera per impalcato di ponti, viadotti, cavalcavia, ecc., compreso il trasporto a piè d'opera ,il sollevamento ed il loro sollevamento in opera, a qualsiasi altezza, eseguito con qualsiasi sistema ed attrezzatura, compreso ogni noleggio, fornitura, prestazione ed onere: c) per travi di lunghezza complessiva da oltre 15,00 m e fino a 25,00 m euro (trecentottantasei/00)	cad	386,00
Nr. 46 B.5.04.c	Strutture in acciaio per ponti e cavalcavia, costruiti secondo i tipi approvati della Direzione Lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno , centine o varo: Acciaio laminato Fe510 euro (due/15)	kg	2,15
Nr. 47 B.5.09.d	Acciaio tipo Feb 44K (2600 kg/cmq) in barre di qualsiasi diametro ed ad aderenza migliorata 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. d) tondino di acciaio tipo FEB 44 (2600 kg/cmq) in barre ad aderenza migliorata euro (zero/80)	kg	0,80
Nr. 48 B.5.09/d	idem c.s. ...ad aderenza migliorata euro (zero/80)	kg	0,80

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 49 B.5.09/d	idem c.s. ...ad aderenza migliorata (per pali trivellati in c.a.) euro (zero/80)	kg	0,80
Nr. 50 B.5.10	Fornitura e posa di rete elettrosaldata in fili d'acciaio rispondente alle caratteristiche di cui al D.M. 05/02/96 emanato in applicazione dell'art.21 della legge 1086 del 1971, per armature di intonaco e gunite, per qualsiasi dimensione di maglia e spessore di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. euro (zero/80)	kg	0,80
Nr. 51 B.5.11	Filo in acciaio per cemento armato precoppresso di qualsiasi diametro, controllato in stabilimento, del tipo fp(0,2)k 1450 N/mm ² escluse le piastre o testate d'ancoraggio che sono da pagare a parte. euro (due/35)	kg	2,35
Nr. 52 B.6.17	Trattamento impermeabilizzante armato continuo di estradossi di solette da adibire al passaggio del traffico, realizzato in opera, previa approvazione della D.L. mediante: a) spalmatura a caldo ad alta temperatura di bitume modificato con gomme termoplastiche previa accurata pulizia della superficie, compresa bocciardatura ed idrolavaggio (previa anche eventuale stuccatura e regolarizzazione con malte cementizie anti-ritiro da pagare a parte), nonché stesa di primer d'ancoraggio a solvente; lo strato di bitume modificato sarà in grado di colmare tutte le irregolarità del supporto ed avrà spessore non inferiore a 2,5 mm; b) telo di tessuto in poliestere del peso di 200 gr/mq, totalmente impregnato a caldo con bitume modificato come sopra, sovrapposto alle giunzioni per 20 cm; c) secondo strato spalmato a caldo ad alta temperatura come al punto a), dello spessore minimo di mm 1; euro (sette/76)	m ²	7,76
Nr. 53 B.7.10	Fornitura di malta sintetica a base epossidica ed inerti quarziferi per l'allettamento degli apparecchi di appoggio, con resistenza a compressione superiore a 60 N/mm ² a tre giorni euro (cinque/95)	dm ³	5,95
Nr. 54 B.7.11	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in neoprene armato con lastre di acciaio inossidabile, dotati, ad una delle estremità, di lastra di teflon. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, compreso l'uso di malta di allettamento altrimenti compensata ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a regola d'arte, impiegato fino a portate di 150 ton. euro (dodici/40)	dm ³	12,40
Nr. 55 B.7.18	Giunto di collegamento ed impermeabilizzazione di superficie tra impalcati semplicemente appoggiati e collegati a cerniera a livello soletta, ovvero ancorati a mezzo di appoggi fissi, giunto costituito da: - sistema di ancoraggio, protezione e tenuta realizzato con profili metallici a T con la parte superiore lavorata liscia od a pettine, completi di zanche; - estruso in neoprene di appropriata sagomatura particolare, direttamente vulcanizzato al sistema di ancoraggio; Il giunto dovrà essere adatto a trasmettere forze di compressione fino a 40 KN/m tra le campate contigue. Sono compresi nel prezzo tutti i magisteri ed oneri per dare il giunto compiuto a regola d'arte. euro (trecentoottantatre/00)	m	383,00
Nr. 56 B.7.19/a	Giunto di dilatazione ed impermeabilizzazione adatto per assorbire in modo elastico scorrimenti longitudinali degli impalcati tra 100 ed 800 mm, nonché rotazioni e movimenti tra le testate delle solette sia in senso verticale che laterale, eseguito con moduli piastra in gomma armata a norma CNR 10018/85. Il giunto sarà così costituito: sistema di ancoraggio con zanche, tirafondi e viti di opportune dimensioni nonché dispositivi di guida per impedire che il giunto si sollevi dal piano di appoggio; moduli a piastra di gomma armata, completi di elementi in gomma a soffietto, da assemblare in opera, dimensionati per garantire lo scorrimento longitudinale previsto; scossalina in acciaio inox a garanzia di impermeabilità; sistema di drenaggio acque di sottopavimentazione realizzato mediante profilati ad L in acciaio inox; masselli di raccordo con la pavimentazione bituminosa in malta reoplastica fibrorinforzata; lamiere di acciaio inox sagomate per il rivestimento della parte terminale delle testate contigue al fine di ottenere delle superfici di scorrimento inalterabili. Dato in opera compresi tutti i magisteri e le forniture necessarie. Per scorrimenti fino a 100 mm euro (cinquecentoventidue/00)	m	522,00
Nr. 57 B.7.22	Fornitura e posa di giunto di cordolo composto da una scossalina e da una striscia continua di idoneo tessuto impunturecibile, di larghezza variabile a seconda delle aperture dei bordi delle solette, da incollare al calcestruzzo mediante idonea resina epossidica avente la zona centrale rivestita in entrambe le facce per una larghezza di 180 - 230 mm, da due lamine continue in neoprene od elastomero ad altissima resistenza all'invecchiamento, vulcanizzata a caldo. La striscia sarà di spessore totale di 3 mm e verrà conformata ad omega rovescio a lunghezza intera. Compresa ogni fornitura e magistero euro (novantadue/20)	m	92,20
Nr. 58 B.7.25	Fornitura e posa in opera di bocchettoni in lastra di piombo di prima fusione, di qualsiasi spessore per lo scarico delle acque superficiali del piano viabile di opere d'arte: compreso l'onere dell'adattamento, la muratura con malta eventualmente a base di resina epossidica od altro collante, e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte; solo esclusa la fornitura della resina epossidica od altro collante. euro (quattro/00)	kg	4,00
Nr. 59 B.7.26	Complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri: 1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta;</p> <p>2) ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata;</p> <p>3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in caso di pulizie;</p> <p>4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato; Il complesso può essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprenderà ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque.</p> <p>euro (cinquantasette/20)</p>	cad	57,20
Nr. 60 B.7.27/b	<p>Scarichi acqua per impalcati realizzati con tubazioni in PVC ad alta durabilità di diametro variabile da 10 cm a 20 cm dati in opera, compreso l'attacco con il complesso di invito e raccolta delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle armature con staffoni di acciaio inossidabile, complete di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sia fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno un metro sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti anelli di gomma stabilizzata; gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto.</p> <p>b) Diametro esterno 125 mm e spessore > 3,8 mm.</p> <p>euro (ventiquattro/20)</p>	m	24,20
Nr. 61 B.7.30	<p>Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, cancelli, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi e i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera compreso trattamento antiossidante e verniciatura a quattromani, come indicato nelle Norme Tecniche, compreso altresì eventuali opere provvisorie: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc. e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (due/57)</p>	kg	2,57
Nr. 62 B.7.31	<p>Fornitura e posa in opera di tubi in PVC del diametro interno di 10 cm, spessore minimo 1.7 mm con giunti a bicchiere, in opera per l'alloggiamento dei cavi, compreso la giunzione dei giunti, pezzi speciali e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>euro (quattro/12)</p>	m	4,12
Nr. 63 B.8.30	<p>Regolarizzazione di paratie di pali con spritzbeton e rete compresa sabbiatura dei pali, fissaggio della rete elettrosaldata di almeno 4,0 kg/mq, con chiodi ad espansione in acciaio ed ogni altro onere per dare la parete perfettamente piana e liscia.</p> <p>euro (ventisei/50)</p>	m2	26,50
Nr. 64 C.1.01/a	<p>Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km per quelli a rifiuto o a deposito.</p> <p>a - Scavo da eseguire con le modalità scelte dall'impresa, solo in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate nel rispetto della sezione totale e delle prescrizioni previste dagli elaborati di progetto e di contratto, qualora non siano eseguiti interventi conservativi di presostegno e consolidamento. Tra gli oneri è previsto per ogni avanzamento e prima di passare al successivo, la posa in opera di tutti i sostegni preliminari, compreso l'eventuale impiego di centine, bulloni, tiranti ecc. da pagare a parte, con l'onere di regolarizzare le superfici degli scavi, apportando le sporgenze e conguagliando le rientranze con conglomerato cementizio spruzzato nel pieno rispetto della sagoma contrattuale.</p> <p>euro (diciotto/80)</p>	m3	18,80
Nr. 65 C.1.01/b	<p>Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km per quelli a rifiuto o a deposito.</p> <p>b - Scavo da eseguire come a lettera a), con le modalità scelte dall'impresa ma in presenza di interventi di presostegno e consolidamento (infillaggi, trattamenti colonnali, ancoraggi sul fronte, pretaglio meccanico, ecc., nel pieno rispetto delle prescrizioni progettuali) e pertanto con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti.</p> <p>euro (sedici/10)</p>	m3	16,10
Nr. 66 C.1.03/a	<p>Sovrapprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazione all'uso di mezzi di produzione, da applicare qualora, in funzione del comportamento del cavo ed a seguito di ordine scritto della Direzione Lavori, si renda necessario completare la struttura anulare resistente con il getto dell'arco rovescio, compreso l'onere dello scavo a campione di piedritti. (ENTRO LA DISTANZA MAX DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO)</p> <p>euro (uno/05)</p>	m3	1,05
Nr. 67	<p>Conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
C.2.01/2a	<p>secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prriverestimento in calcestruzzo spruzzato, o in presenza di armature o centine; sono compresi la miscelazione degli additivi, le necessarie armature, puntellature, centinature di sostegno delle casseforme, gli oneri di vibrazione ed ogni altro onere, escluse le casseforme da contabilizzarsi a parte.</p> <p>E' da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto, qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore, e ciò venga riconosciuto dalla D.L., non dipenda da carenze dell'impresa, e verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità.</p> <p>Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.</p> <p>a) per getti di calotta o piedritto</p> <p>euro (settantatre/20)</p>	m3	73,20
Nr. 68 C.2.01/3c	<p>idem c.s. ...come da Capitolato.</p> <p>Tipo Rck > 35 N/mm² per getti di arco rovescio</p> <p>Compreso ogni onere di lavaggio e rinzeppatura delle superfici di attacco ai piedritti e di regolarizzazione delle superfici del getto</p> <p>euro (ottanta/50)</p>	m3	80,50
Nr. 69 C.2.03/a	<p>Casseforme rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aerazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature, disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario.</p> <p>Per getti di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile.</p> <p>euro (nove/53)</p>	m2	9,53
Nr. 70 C.2.03/d	<p>Casseforme rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aerazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature, disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario;</p> <p>Casseforme piane per testate di conci da eseguire volta per volta in pannelli di acciaio o in tavole in legno ovvero per casseforme a doppia curvatura per svassi, camere, inviti ecc.</p> <p>euro (ventinove/20)</p>	m2	29,20
Nr. 71 C.2.05/c	<p>Acciaio in barre per lavori in sotterraneo tipo FeB 44 k controllato in stabilimento.</p> <p>euro (zero/92)</p>	kg	0,92
Nr. 72 C.2.11/1	<p>Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II' con RCK = 30 MPa, eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato, con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>Per rivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi presostegno e preconsolidamento.</p> <p>euro (centotrentauno/00)</p>	m3	131,00
Nr. 73 C.2.13.a	<p>Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo Fe 360 aventi la sagoma prescritta di tipo NP - HE calandratati, ovvero da elementi reticolati costituiti da barre di acciaio Fe 32 k elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta; l'armatura sarà posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie e dei pozzi di aerazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato; le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc. compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro.</p> <p>euro (uno/04)</p>	kg	1,04
Nr. 74 C.2.14	<p>Fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglia elettrosaldata regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di prriverestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso.</p> <p>euro (uno/40)</p>	kg	1,40
Nr. 75 C.3.02/b	<p>Perforazioni suborizzontali o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'inserimento di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo.</p> <p>Diametro mm 100÷130.</p> <p>euro (undici/40)</p>	m	11,40
Nr. 76 C.3.03.a	<p>Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, di armatura costituita da tubi in acciaio tipo Fe 510, senza saldatura longitudinale, di qualsiasi diametro e spessore, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti saldati o filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due diametralmente opposti e situati per ogni coppia in piani orizzontali distanziati tra loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e verrà ricoperto da idoneo manicotto di gomma come precisato nella lettera b), compreso l'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate.</p> <p>Tubo di acciaio anche valvolato.</p> <p>euro (zero/83)</p>	kg	0,83
Nr. 77 C.3.17	<p>Impermeabilizzazione realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione in geotessile non tessuto a filo continuo in polipropilene del peso di g/m² 500 disposta tra il prriverestimento in conglomerato cementizio spruzzato o il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio; eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L. compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio al piede in PVC fessurato del diametro non inferiore a mm 125; la</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	captazione di eventuali venute d'acqua, i ponteggi occorrenti ed ogni altra prestazione ed onere. euro (undici/10)	m2	11,10
Nr. 78 C.3.20/a	Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al disopra dell'arco rovescio delle gallerie cilindrate a fondo compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali o assiali ed ogni altro onere: Con materiale proveniente da cave euro (diciassette/50)	m3	17,50
Nr. 79 C.3.21.b	Tubo di cemento per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere Tubi di diametro interno cm 30 euro (undici/50)	m	11,50
Nr. 80 C.3.21/b	idem c.s. ...interno cm 30 euro (undici/50)	m	11,50
Nr. 81 C.3.21/e	idem c.s. ...interno cm 60 euro (sedici/20)	m	16,20
Nr. 82 C.3.22/b	Tubazione in PVC rigido serie pesante tipo 302 UNI 7443/85 con giunti a bicchiere per alloggiamento cavi in sotterraneo; dato in opera per alloggiamento di cavi in getti di conglomerato cementizio. Diametro esterno 125 mm e spessore 3.8 mm. euro (sei/18)	m	6,18
Nr. 83 C.3.25/b	Verniciatura dei piedritti delle gallerie per una fascia di circa m 4,00 a partire da m 0,50 alla base del piedritto eseguita a più mani con prodotto non infiammabile a base di copolimeri epossiacrilici a due componenti esente da solventi e diluibile in acqua, avente la seguente composizione: - residuo non volatile: 65 - 70% in peso; - pigmento biossido di titanio 40% in peso su residuo secco; - massa volumica 1250 - 1300 g/l. Data in opera compreso: il trattamento preliminare del supporto di calcestruzzo con lavaggio di acqua in pressione fino a 200 bar; stuccatura di eventuali irregolarità con stucco epossidico; i maggiori oneri per la rifinitura dei bordi superiore ed inferiore che dovranno presentarsi netti e rettilinei; ogni altra prestazione, fornitura ed onere: Data a tre mani con spessore finito di 0,35 mm euro (tre/80)	m2	3,80
Nr. 84 C.3.26/a	Manufatti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato con Rck 35 MPa per la sistemazione idraulica delle gallerie, dati in opera compreso: la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia; i pezzi speciali per gli scarichi; le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati; ogni altra prestazione ed onere. Pozzetto prefabbricato del volume interno fino a 500 dm3, sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti perimetrali e dei fondelli non inferiore a 10 cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibili per l'ispezione. euro (zero/25)	dm3	0,25
Nr. 85 C.3.31	Compenso percentuale sui prezzi dei lavori all'aperto per opere da eseguire in sotterraneo quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. euro (quattro/84)	%	4,84
Nr. 86 D.01	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la 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. euro (diciassette/80)	m3	17,80
Nr. 87 D.03.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito con materiale litoide proveniente da cave naturali, ovvero risultante dalla frantumazione di roccia calcarea impastato a caldo con bitume solido in idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche, compresa la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0.700 kg per mq, 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. Con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione e con eventuali additivi richiesti, dal progetto. a) per ogni mc di conglomerato compattato in opera euro (settantatre/80)	m3	73,80
Nr. 88 D.04.b	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), ottenuto con graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle Norme C.R.N., sabbia e additivo confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle Norme Tecniche, con bitume di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrici, compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte: b) per ogni m2 e per uno spessore di 4 cm euro (tre/14)	m2	3,14
Nr. 89 D.05.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappeto), costituito da graniglia, sabbia e additivi, di o Ctg, mrscolati a caldo con bitume in idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche, compresa la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo rulli di idoneo peso, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg 0.700 per mq, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione e onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte: Per ogni mc compattato in opera.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 90 D.1.01	<p>euro (novantacinque/20)</p> <p>Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la 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.</p>	m3	95,20
Nr. 91 D.1.02	<p>euro (diciassette/80)</p> <p>Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria il 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 mq, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, 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 compressione.</p>	m3	17,80
Nr. 92 D.1.03/a	<p>euro (trentauno/10)</p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di base costituito con materiale litoide proveniente da cave naturali, ovvero risultante dalla frantumazione di roccia calcarea impastato a caldo con bitume solido in idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche, compresa la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0.700 kg per mq, 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. Con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione e con eventuali additivi richiesti, dal progetto.</p>	m3	31,10
Nr. 92 D.1.03/a	<p>euro (settantatre/80)</p> <p>a) per ogni mc di conglomerato compattato in opera</p>	m3	73,80
Nr. 93 D.1.04/a	<p>euro (settantaotto/50)</p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), ottenuto con graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle Norme C.R.N., sabbia e additivo confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle Norme Tecniche, con bitume di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrici, compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>	m3	78,50
Nr. 94 D.1.04/b	<p>euro (tre/14)</p> <p>idem c.s. ...perfetta regola d'arte: b) per ogni m2 e per uno spessore di 4 cm</p>	m2	3,14
Nr. 95 D.1.05/a	<p>euro (novantacinque/20)</p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappeto), costituito da graniglia, sabbia e additivi, di o Ctg, mrscolati a caldo con bitume in idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche, compresa la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo rulli di idoneo peso, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg 0.700 per mq, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione e onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte: Per ogni mc compattato in opera.</p>	m3	95,20
Nr. 96 D.1.05/b	<p>euro (due/86)</p> <p>idem c.s. ...d'arte: Per ogni mq e per uno spessore di 3 cm.</p>	m2	2,86
Nr. 97 D.1.18	<p>euro (zero/27)</p> <p>Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice da 750Hp, per spessori di pavimentazione compresi fra 5 e 15 cm e larghezza di 4.20 ml, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Si considera una produzione oraria di 70 ml, per una larghezza di fresatura di 4,20 ml e una profondità di 10 cm, pari a: 70.00ml/h x 4.20ml x 10cm = 2.940 mq/h, valutando anche la necessità dell'esecuzione di una fresatura. Per ogni metro quadro di fresatura e per ogni cm di spessore</p>	m2*cm	0,27
Nr. 98 E.1.01/a	<p>euro (zero/78)</p> <p>Stesa su qualunque superficie, anche con battente d'acqua non superiore a 50 cm ed anche su superfici inclinate e scarpe o superfici verticali ad esempio di trincee di drenaggio, di strato anticontaminante di polipropilene o poliestere a filo continuo come da Norme Tecniche di capitolato, "qualità e provenienza materiali", con le resistenze a trazione fissate, compreso l'onere di rimbocco su eventuale strato, anche drenante, superiore ed ogni altra fornitura o magistero per la stesa e copertura. Telo tipo leggero di resistenza > 300 N/5 cm.</p>	m2	0,78
Nr. 99 E.1.01/b	<p>euro (uno/67)</p> <p>idem c.s. ... Telo tipo pesante di peso superiore a 500 gr per mq e resistenza > 500 N/5 cm, anche per rivestimento pali a grande diametro.</p>	m2	1,67
Nr. 100 E.1.03	<p>euro (due/00)</p> <p>Gabbioni metallici a scatola, di qualsiasi dimensione, con maglia esagonale a doppia torsione del tipo 6x8 in filo di ferro del diametro da mm. 2,7 a forte zincatura come previsto dalle UNI 8018 e dalla Circolare del Consiglio Superiore LL.PP. n° 2078 del 27/8/1962 In particolare la dimensione orientativa sarà di 100 x 200 cm e con altezza pari a 100 cm; il filo avrà diametro di 3,0 mm con maglia 10x8 cm; la massa della rete sarà di 9,8 kg/mc di gabbione montato.</p>	kg	2,00
Nr. 101	Fornitura e posa in operadi mantellate in rete metallica, pronte per il riempimento in pietrame, realizzate a doppia torsione e forte		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E.1.04	zincatura (150 micr), con filo del diametro 2,2 mm maglia di dimensione orientativa 6 x 8 cm, dimensioni minime cm 300x200 cm con altezza di 23 cm ovvero con tasche 100x200x23 (con massa della rete 3,5 kg/mq); E compreso nel prezzo ogni onere di montaggio e legamento dei materassi, ed escluso solo il riempimento euro (due/00)	kg	2,00
Nr. 102 E.1.05	Riempimento di gabbioni metallici o materassi in rete metallica, con pietrame o ciottoli duri di dimensione idonea ed uniforme, da due a quattro volte superiore alle maglie della rete, pietrame proveniente da cave di prestito, compreso il trasporto dalla cava; 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; E compresa ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere. euro (quarantadue/60)	m3	42,60
Nr. 103 E.1.06	Sovrapprezzo al riempimento di gabbioni o materassi in rete metallica per faccia vista ad opera incerta ottenuta con sistemazione a mano di pietrame tagliato ed assestato, previa idonea rinzeppatura, compreso ogni onere di cernita e taglio del pietrame, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. euro (nove/99)	m2	9,99
Nr. 104 E.1.09	Fornitura e posa in opera di geostuoia composta da georete in polietilene ad alta densità contenuta tra due teli di geotessile leggero, accoppiati alla georete per termosaldatura; la geostuoia avrà elevata capacità drenante per la realizzazione di un sistema filtro-dreno-protezione del rilevato di massa non inferiore a 500 gr/mq e spessore non inferiore a 3,5 mm; data in opera, comprese sovrapposizioni ai bordi del telo o del pannello per almeno 25 cm ed ogni altro onere e magistero. euro (uno/77)	m2	1,77
Nr. 105 E.1.13/e	Fornitura e posa in opera di tubi di cemento, eventualmente poggiati su platea in calcestruzzo, congiunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia a 400kg di cemento per mc di sabbia e rivestiti con calcestruzzo di classe 200 da pagarsi a parte secondo quanto prescritto dalle norme tecniche. Diametro 100 cm euro (trentauno/50)	m	31,50
Nr. 106 E.1.21	Impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a 2 mm, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato di tessuto non tessuto di 600 gr/mq applicato al sottofondo con bottoni PVC semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. L'impermeabilizzazione sarà eseguita con teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. E' compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto. euro (dieci/10)	m2	10,10
Nr. 107 E.3.04	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici di 50 x 50 x 20 cm in elementi prefabbricati in conglomerato cementi-zirconato vibrato avente RCK = 25N/mm ² poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso l'elemento prefabbricato di imbocco, lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio del diametro di 24 mm fissi nel terreno e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche. euro (dieci/90)	m	10,90
Nr. 108 E.3.06	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato e vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia aventi sezione trapezoidale o ad L e spessore di 6 cm; le caratteristiche del conglomerato e dell'armatura in acciaio dovranno corrispondere a quanto previsto dalle Norme Tecniche. Compreso: la regolarizzazione e costipamento del piano di appoggio, la fornitura, stesa e costipamento del materiale arido di posa, la stuccatura dei giunti, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; solo escluso lo scavo per la formazione della cunetta, che sarà compensato con i prezzi dello scavo di sbancamento. euro (ventidue/00)	m2	22,00
Nr. 109 E.4.01/c	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza da bordo laterale in acciaio, omologata ai sensi del D.M. 223/92 e successive modificazioni e integrazioni, di caratteristiche prestazionali minime indicate in progetto, retta o curva, montata su terra, costituita da nastro a doppia o tripla onda, completa di pali di sostegno, correnti, distanziatori, bulloneria in acciaio ad alta resistenza elementi di avvio e eventuali pezzi speciali e dispositivi rifrangenti. Per metro lineare di barriera in grado di garantire un livello di contenimento minimo di: LC = 288 kj - Classe H2. euro (sessanta/40)	m	60,40
Nr. 110 E.4.02/2.b	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza da bordo ponte in acciaio, omologata ai sensi del D.M. 223/92 e successive modificazioni e integrazioni, di caratteristiche prestazionali minime indicate in progetto, retta o curva, montata su cordolo in c.a. completa di piastra e relativi dispositivi di ancoraggio, costituita da nastro a doppia o tripla onda, di pali di sostegno, correnti, distanziatori, bulloneria in acciaio ad alta resistenza, elementi di avvio e eventuali pezzi speciali e dispositivi rifrangenti. Per metro lineare di barriera in grado di garantire un livello di contenimento minimo di: LC = 463 kj - Classe H3. euro (centoventiotto/00)	m	128,00
Nr. 111 E.4.33	Fornitura e posa in opera di pannelli di protezione da disporre a margine degli impalcati dei viadotti, costituiti da pannelli in rete a maglie quadrate da 50 mm e filo da 4 mm inseriti in telai metallici in angolare zincato a caldo 50x50x4 mm, compresi gli oneri per l'ammarramento dei montanti nella struttura dell'impalcato o il fissaggio sul bordo esterno. Altezza mt 1,975 euro (cinquantaotto/90)	m	58,90
Nr. 112	Rivestimento di scarpata mediante piantagione, compreso ogni onere, provvista e manutenzione come specificato nelle Norme		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
F.1.01	Tecniche, con impianto di piantine o talee di specie erbacee e striscianti poste con la densità di 16 piantine per mq, compreso preparazione del terreno, concimazione e cure colturali fino al collaudo. euro (cinque/95)	m2	5,95
Nr. 113 F.1.05	Semina eseguita con attrezzatura a pressione, compresa la fornitura del seme e del concime, il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento, le cure colturali, la manutenzione, gli sfalci e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto. euro (uno/11)	m2	1,11
Nr. 114 F.1.06	Semina eseguita con attrezzatura a pressione, compresa la fornitura del seme e del concime, e con l'impiego di collante, come scarto di cellulosa o bentonite, in quantitativo sufficiente per assicurare l'aderenza del seme e del concime alla falda di scarpatata; compreso altresì il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento, le cure colturali, la manutenzione, gli sfalci e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto. euro (uno/35)	m2	1,35
Nr. 115 H.01.c	Fornitura segnale triangolare in lamiera di alluminio 25/10. Di lati 90 cm con pellicola ad elevata risposta luminosa (cl.2) euro (quaranta/00)	cad	40,00
Nr. 116 H.02.d	Fornitura segnale circolare in lamiera di alluminio 25/10. Diametro 90 cm con pellicola ad elevata risposta luminosa (cl.2) euro (settantatre/80)	cad	73,80
Nr. 117 H.11.b	Fornitura di cippo ettometrico a doppia faccia dello spessore di 25/10, costruzione scatolata e rinforzata, completo di telaio con fondo in vernice bianca e scritte nere: Delle dimensioni cm 25x25 euro (quindici/90)	cad	15,90
Nr. 118 H.12.b	Fornitura di cippo chilometrico bifacciale formato da due pannelli in lamiera di alluminio 25/10 montati su apposito telaio con fondo bianco e blu in pellicola rifrangente classe 1, lettere rifrangenti bianche classe 2 e numero in schotchal nerom completo di sostegno in tubo zincato rettangolare 50x30x3, di altezza libera 2.00 ml secondo quanto previsto dall'art.129 fig II 266: Per strade extraurbane principali da cm 70x95 euro (ventinove/90)	cad	29,90
Nr. 119 H.15	Fornitura di sostegno tubolare in ferro del diametro esterno di 48 mm e del peso non inferiore a 3.2 kg/ml, trattato con zincatura forte completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. euro (sette/38)	ml	7,38
Nr. 120 H.16	Posa in opera di cippo ettometrico o chilometrico in lamiera. euro (quarantaquattro/90)	cad	44,90
Nr. 121 H.22	Posa in opera di segnaletica stradale, per ogni segnale da installarsi su un unico sostegno. euro (tre/07)	cad	3,07
Nr. 122 H.26	Posa in opera di segnaletica stradale per ogni segnale avente superficie maggiore a 5 mq da installarsi su 2 o più sostegni o su ogni portale. euro (cinquantanove/00)	cad	59,00
Nr. 123 L.29	Esecuzione di recinzione di tipo autostradale di altezza complessiva di m 1.50 realizzata mediante rete metallica zincata del 14 a maglia differenziata e rettangolare con punta all'estremità variabile da mm 50x50 a mm 50x100 a fili lisci. La rete verrà sorretta da montanti in ferro zincato a sezione semicircolare e rastremata verso l'alto e muniti di zanche per l'ancoraggio della rete ogni 15-20 centimetri, forniti in lamiera di spessore non inferiore a mm 3.00 di altezza m 1.50, con interasse di m 2.00, finita con tre fili tenditori del 17 e da filo spinato in sommità. Ogni 30 metri lineari un montante di controvento e ogni 100 metri lineari un montante di caposaldo: compreso ogni onere per la preparazione del terreno, la fondazione dei sostegni e delle controventature in calcestruzzo di classe 250, aventi superficie non inferiore a cm2 900 e profondità non inferiore a cm 50; compreso altresì ogni onere necessario per l'esecuzione del lavoro fuori della sede stradale in corrispondenza dei confini posti in sommità delle scarpe in taglio ed al pied di quelle in rilevato euro (diciannove/20)	m	19,20
Nr. 124 L.35	Cordolo formato in conglomerato bituminoso a granulometria sottile attivato con filler cementizio ovvero con idoneo conglomerato cementizio, compresa ogni fornitura, tracciamento e posa in opera con apposite macchine ad estrusione: di spessore in testa non inferiore a cm 10 euro (uno/82)	m	1,82
Nr. 125 NP.03	Tubazione e pozzetti antifiama per allontanamento acque di piattaforma euro (diciassette/90)	m	17,90
Nr. 126 NP.OC.015_ (2.2)	SOVRAPPREZZO AL CALCESTRUZZO RCK 35 PER RESISTENZA CARATTERISTICA 37 N/MMQ. Sovrapprezzo al calcestruzzo rek 35 n/mm ² per il confezionamento di calcestruzzo speciale di Rck 37 n/mm ² , con alte caratteristiche di durabilità, compattezza e resistenza alle aggressioni chimiche, compreso il maggior dosaggio di cemento tipo 425 e l'uso di additivi superfluidificanti per l'ottenimento della consistenza fluida e la resistenza caratteristica richiesta. Da applicarsi per ogni mc di conglomerato posto in opera anche per i lavori in sotterraneo. Per classe di esposizione XC4 (corrosione indotta da carbonatazione) euro (sei/30)	m3	6,30
Nr. 127 NP.OC.019_ (2.2)	Pali trivellati a grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione con fusto formato da calcestruzzo Rck non inferiore a 30 Mpa, 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 ed i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	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. euro (duecentoundici/60)	m	211,60
Nr. 128 NP.OC.020_ (2.2)	Sovrapprezzo ai prezzi di pali per eventuali attraversamenti in roccia dura o materiali assimilabili quali calcestruzzi anche armati o per attraversamenti di inerti non estraibili, attraverso l'uso di scalpelli o altri mezzi idonei. euro (centoventisei/60)	m	126,60
Nr. 129 NP.OC.028_ (2.2)	Impalcato da ponte completo, costituiti da travi varate in opera poste a distanza da consentire la massima economia; da solette e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione del cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto; in particolare gli elementi saranno così realizzati: • la soletta e i traversi saranno gettati in opera su casseri costituiti da casseforme esterne o da coppelle armate da annegare nel getto, da appoggiare su travi a cassoncino a V; • la soletta avrà spessore di cm. 30, con copriferri secondo norma; il calcestruzzo avrà resistenza caratteristica non inferiore a 45Mpa; essa non sarà precompressa ma sarà armata con acciai lenti in tondino di ferro FeB44k; • le travi saranno precomprese a fili aderenti e gettate in officina con calcestruzzo di classe non inferiore a 55 Mpa; Nel prezzo è compreso il calcolo che deve essere sviluppato sulla base della normativa vigente. Il prezzo comprende ogni fornitura ed onere, compresa il getto, il trasporto ed il varo delle travi prefabbricate, la posa delle coppelle o delle cassetture con relative eventuali armature, il getto in opera delle solette e dei traversi, marciapiedi e cordoli, l'eventuale annegamento dei posacavi ed ogni altro magistero, fornitura, prestazione ed onere per dare l'impalcato compiuto a regola d'arte, esclusa solo l'impermealizzazione dell'intradosso, la posa delle barriere di sicurezza e di protezione, la pavimentazione del piano viabile e dei marciapiedi, le opere di idraulica, i giunti, gli apparecchi di appoggio e vincoli. Per ogni metro quadrato di luci da 25,00 m da misurarsi da asse pila ad asse pila e da asse spalla ad asse pila per le campate di riva. Detto prezzo verrà corrisposto come segue: a) a trave prodotta: 60% b) a trave varata: 20% c) a completamento di soletta e traversi: 20%. Prezzo al metro quadrato euro (duecentonovanta/00)	m2	290,00
Nr. 130 NP.OC.031_ (2.2)	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio antisismici mobili unidirezionali, completi di dissipatori elastoplastici per carico verticale 3000 KN. euro (quattromilacentosettantasette/90)	cad	4'177,90
Nr. 131 NP.OC.032_ (2.2)	idem c.s. ...carico verticale 5000 KN. euro (seimilacentocinquante/00)	cad	6'153,00
Nr. 132 NP.OC.040_ (2.2)	Fornitura e posa in opera di ritegno antisismico elastoplastico longitudinale. Carico di progetto 500 KN e forza di snervamento orizzontale 400 KN euro (quattromilasettantatre/60)	cad	4'073,60
Nr. 133 NP.OC.041_ (2.2)	Fornitura e posa in opera di ritegno antisismico elastoplastico longitudinale. Carico di progetto 1000 KN e forza di snervamento orizzontale 400 KN euro (novemilatrecentoquattro/50)	cad	9'304,50
Nr. 134 NP.OC.043_ (2.2)	Fornitura e posa in opera di ritegno antisismico elastoplastico longitudinale. Carico di progetto 2000 KN e forza di snervamento orizzontale 400 KN euro (diecimilanovecentoventi/50)	cad	10'920,50
Nr. 135 NP.OC.044_ (2.2)	Fornitura e posa in opera di ritegno antisismico elastoplastico longitudinale. Carico di progetto 3000 KN e forza di snervamento orizzontale 400 KN euro (quindicimilaottocentoquarantauno/40)	cad	15'841,40
Nr. 136 NP.OC.047_ (2.2)	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione in gomma armata per escursione fra 400 e 600 mm per impalcato di punti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato rinforzato con inserti metallici vulcanizzati, interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni. Compreso nel prezzo qualunque materiale e lavorazione necessari per fornire il giunto posto in opera completo in ogni sua parte. euro (cinquemiladuecentosette/80)	m	5'207,80
Nr. 137 NP.OC.048_ (2.2)	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione in gomma armata per escursione fra 600 e 800 mm per impalcato di punti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato rinforzato con inserti metallici vulcanizzati, interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni. Compreso nel prezzo qualunque materiale e lavorazione necessari per fornire il giunto posto in opera completo in ogni sua parte. euro (settemilatrecentoventisette/90)	m	7'327,90
Nr. 138 NP.OC.049_	Muro di sostegno o sottoscampa in terra rinforzata con geotessile in poliestere o polipropilene realizzato con terrapieno, inclinato rispetto all'orizzontale di 60°, rinforzato con speciali teli di geotessile alternati a strati di terra, (con spessori compresi e non		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
(2.2)	superiori a cm. 65) appartenenti ai gruppi A1-a, A1-b, A3, A2-4. Per ogni metro quadrato di superficie misurata dal piano di fondazione (compresi eventuali sacconi) sullo sviluppo del muro eseguito secondo le dimensioni del progetto approvato dalla DD.LL., con tutti gli oneri e forniture dei materiali necessari alla formazione del rilevato (per una profondità pari alla lunghezza del telo di armatura), con la sola esclusione della fornitura delle terre, dell'idrosemina, degli eventuali sbancamenti per la formazione del piano di posa, delle opere idrauliche, dell'eventuale piantumazione e di ogni altra voce non espressamente riferita alla realizzazione del muro. Per altezza del muro da q.ta 0,00 a 4,00mt euro (centoquarantasei/70)	m2	146,70
Nr. 139 NP.OC.077_ (2.2)	Intervento tipo "P1" di ripristino delle sponde al fine di assicurarne il rinverdimento, comprendente la fornitura e messa a dimora di salici sp. in ragione di due talee al metro quadro. (il fattore 0,66 evidenzia i due terzi della superficie) euro (tre/00)	m2	3,00
Nr. 140 NP.OC.080_ (2.2)	Intervento tipo "C6B" per il ripristino geopedologico della viabilità stradale dismessa. L'intervento prevede le seguenti fasi realizzative: eliminazione dei materiali di risulta; scarificazione dell'area con mezzo meccanico (Benfra/escavatore) per uno spessore di 80 cm; apporto di concimi chimico-organici in ragione di 50 gr/mq; erpicatura con erpice a dischi; riporto di un substrato vegetale di spessore 30 cm; aratura e fresatura; erpicatura con frangizolle. euro (quindici/40)	m2	15,40
Nr. 141 NP.OC.083_ (2.2)	Intervento tipo "C10" per il ripristino dell'uso agricolo delle gallerie artificiali. L'intervento prevede le seguenti fasi realizzative: scarificazione dell'area con mezzo meccanico (Benfra/escavatore) per uno spessore di 80 cm; apporto di concimi chimico-organici in ragione di 50 gr/mq; erpicatura con erpice a dischi; riporto di un substrato vegetale di spessore 30 cm; aratura e fresatura; erpicatura con frangizolle. euro (quindici/45)	m2	15,45
Nr. 142 OM.B8.19/1	Fornitura e posa in opera di pozzetti anche prefabbricati, eseguiti con calcestruzzo 300, compreso lo scavo, eseguito in qualsiasi modo e in qualsiasi tipo di materiale, compresa la perfetta esecuzione dei fori per i raccordi con i condotti, per l'esecuzione dei vani per l'eventuale alloggiamento di griglie, copertine, la fornitura e posa in opera di ferri e staffe di ancoraggio, la soletta di copertura anche parziale, l'onere delle casseforme e il loro disarmo, la fornitura e posa in opera dell'acciaio di armatura; esclusa la fornitura e posa in opera di caditoie, griglie e chiusini compensati a parte con apposite voci di elenco. La misurazione vuoto per pieno sarà effettuata sull'estradosso delle murature. euro (centonovantaquattro/00)	m3	194,00
Nr. 143 PA.022	Trattamento impermeabilizzante con pittura osmotica euro (undici/00)	m2	11,00
Nr. 144 PA.027	Sovrapprezzo alla voce PA.024 per ogni metro lineare di "Larghezza virtuale" LV in più, oltre i 18,4 e fino 30,4 m euro (cinquemilanovecentocinquanta/00)	m	5'950,00
Nr. 145 PA.028	Realizzazione di "Sistema Essen" per il sostegno provvisorio di un binario con LV>18,4 e <=30,4 ml euro (settantasettemilaquattrocento/00)	a corpo	77'400,00
Nr. 146 PA.029	Sabbia costipata per rilevati o riempimento di cavi, fornita da cave distanti fino a km 5,00 e stesa in opera a strati di spessore non superiore a cm 30, costipata meccanicamente per raggiungere la densità prescritta per i materiali da rilevato; compreso ogni onere per dare il rilevato o il riempimento compiuto a perfetta regola d'arte euro (quindici/50)	m3	15,50
Nr. 147 PA.031	Infissione e traslazione di manufatto prefabbricato a struttura scatolare in cemento armato dalla posizione di costruzione adiacente la sede ferroviaria a quella definitiva sotto la sede ferroviaria stessa, in qualsiasi direzione rispetto all'asse della via ferrata, anche obliqua, effettuata mediante spinta con dispositivo oleodinamico, compatibile alle specifiche richieste dal "Sistema Essen" per consentire, durante l'infissione, il transito dei convogli con velocità di 80 km/h sui binari sovrastanti l'attraversamento. Compatibile con il "Sistema Essen" per il sostegno provvisorio del binario, il cui volume di scavo teorico non superiori i 60 mc. euro (tremilasettecentoquaranta/00)	a corpo	3'740,00
Nr. 148 PA.032	Sovrapprezzo per l'infissione e traslazione di manufatti scatolari sotto la sede ferroviaria, compatibile con il "Sistema Essen" per il sostegno provvisorio del binario, il cui volume di scavo teorico superiori i 60 mc. Per ogni metro cubo in più di scavo teorico oltre i 60 mc euro (sessantadue/30)	m3	62,30
Nr. 149 PA.033	Pavimentazione in macadam con pietrisco di pezzatura 5/25 steso, sagomato e cilindrato su sottostante fondazione stradale, compensata a parte, compreso ogni onere per dare la superficie sagomata e regolarizzata; misurato per il volume sciolto. euro (otto/30)	m3	8,30
Nr. 150 PA.036	Intervento tipo "M6" comprendente la fornitura e messa a dimora delle seguenti essenze arbustive (una pianta a metro quadrato) in corrispondenza di rilevati più alti di 2 m : - Prunus spinosa (Prugnolo) - Euonymus europaeus (Berretta da prete) - Crataegus monogyna (Biancospino) - Ligustrum vulgare (Ligustro) - Prunus avium (Ciliegio selvatico) - Comus mas (Corniolo) - Spartium junceum (Ginestra comune) euro (cinque/95)	m2	5,95

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 151 PA.038	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, cancelli, staffe, ecc.) zincati a caldo a 305 gr/mq, eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato (laminato, stampato, ecc) secondo i tipi e i disegni di progetto o che verranno forniti dalla Direzione Lavori. In opera compresa la verniciatura con due mani di pittura sintetica all'alluminio del colore indicato dalla D.L., previa mano di aggrappante, compreso altresì eventuali opere provvisorie: andanti, sostegni, puntelli, ecc. ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (due/11)	kg	2,11
Nr. 152 PA.040	Barriere bordo galleria tipo new jersey euro (sessantaotto/30)	m	68,30
Nr. 153 PA.042	Intervento tipo "C1B" di ristrutturazione in ambito fluviale comprendente la fornitura e messa a dimora delle seguenti specie arboree e arbustive: ALBERI : - Quercus pubescens (Roverella) - Acer campestre (Acero campestre) - Populus nigra (Pioppo nero) - Salix alba (Salice bianco) - Ulmus minor (Olmo minore) ARBUSTI : - Sorbus torminalis (Ciavardello) - Prunus spinosa (Prugnolo) - Euonymus europaeus (Berretta da prete) - Sambucus nigra (Sambuco nero) - Crataegus monogyna (Biancospino) euro (cinque/95)	m2	5,95
Nr. 154 PA.045	Intervento tipo "C2A" di ristrutturazione in ambito collinare comprendente la fornitura e messa a dimora delle seguenti specie arboree e arbustive: ALBERI : - Quercus pubescens (Roverella) - Acer campestre (Acero campestre) - Quercus cerris (Cerro) - Cercis siliquastrum (Albero di Giuda) - Ulmus minor (Olmo minore) ARBUSTI : - Sorbus torminalis (Ciavardello) - Comus mas (Corniolo) - Euonymus europaeus (Berretta da prete) - Prunus spinosa (Prugnolo)- Sambucus nigra (Sambuco nero) - Crataegus monogyna (Biancospino) - Ligustrum vulgare (Ligustro) euro (cinque/95)	m2	5,95
Nr. 155 PA.047	Fornitura e posa in opera di gusci sagomati di chiusura laterale delle travi di impalcato, in calcestruzzo di cemento bianco, classe M135 con inerti rosa e pigmenti colore "terra di Siena", con superficie esterna sabbiata, con armature, forme e dimensioni come da disegni di progetto: Dati in opera e comprensivi delle armature per l'ancoraggio alle strutture, della armatura metallica, e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (trenta/40)	m2	30,40
Nr. 156 PA.052	Lastre in calcestruzzo con RCK >30 MPa per copertine di muri dello spessore di cm 8, con superficie spazzolata o sabbiata, date in opera per copertine di muri, marciapiedi e simili; compresi la malta di posa, la stuccatura dei giunti e ogni altro onere per darle finite in opera. euro (venti/50)	m2	20,50
Nr. 157 PA.053	Intervento tipo "C8" per la compensazione delle aree di svincolo comprendente la fornitura e messa a dimora delle seguenti specie arboree e arbustive: ALBERI : - Cercis siliquastrum (Albero di Giuda) - Acer campestre (Acero campestre) - Pirus pyraister (Pero selvatico) ARBUSTI : - Comus mas (Corniolo) - Crataegus monogyna (Biancospino) - Prunus spinosa (Prugnolo) - Spartum juncaum (Ginestra comune) - Ligustrum vulgare (Ligustro) - Euonymus europaeus (Berretta da prete) euro (tre/57)	m2	3,57
Nr. 158 PA.055	Intervento tipo "M8B" comprendente la messa in opera di una recinzione tipo "Autostradale" con l'aggiunta di rete a maglia fitta (4x4 mm) sovrapposta alla precedente nella porzione più vicina al terreno per i primi 30 cm. L'intervento prevede anche la messa a dimora delle seguenti specie arbustive in ragione di due piante al metro: ARBUSTI :		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> - Comus mas (Corniolo) - Crataegus monogyna (Biancospino) - Prunus spinosa (Prugnolo) - Sambucus nigra (Sambuco nero) - Ligustrum vulgare (Ligustro) - Euonymus europaeus (Berretta da prete) - Corylus avellana (Nocciolo) - Cornus sanguinea (Sanguinello) euro (diciassette/90)	m	17,90
Nr. 159 PA.083	<p>Tubi prefabbricati a sezione circolare in calcestruzzo vibrocompresso non armato conformi alle norme DIN 4032, forniti e posti in opera, confezionati con calcestruzzo di cemento tipo CEM II/A - 42,5R ed inerti di cava e di fiume vagliati e lavati per ottenere un calcestruzzo di classe > 400 kg/cm³, i tubi dovranno essere di lunghezza non inferiore a 2 m, con base di appoggio piana a giunto a bicchiere esterno con anello di tenuta in gomma conforme alla norma UNI 4920 e DIN 4060, incorporato e saldamente ancorato al tubo; dovranno essere autoportanti posti in opera in scavo a trincea stretta per profondità di interramento variabili da 1 m a 4 m calcolati dall'estradosso superiore del tubo e saranno prefabbricati in stabilimento specializzato con impianti automatici; collaudati e certificati secondo la normativa vigente; con impresso il nome del produttore e la data di produzione. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, escluso scavo, il rinterro, l'eventuale rinfianco e massetto in conglomerato cementizio:</p> <p>Del diametro interno di 1.500 mm spess. minimo in chiave 195 mm</p> euro (centoquarantatre/00)	m	143,00
Nr. 160 PA.089	<p>Verniciatura piedritti gallerie</p> euro (zero/37)	m2	0,37
Nr. 161 PA.095	<p>Tubazioni e pozzetti Antifiamma</p> euro (trentaotto/30)	m	38,30
Nr. 162 PA.105	<p>Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera.</p> <p>E' compreso quantaltro occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera.</p> euro (quindici/50)	m3	15,50
Nr. 163 PA.113	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti anche prefabbricati, eseguiti con calcestruzzo di classe 300, compreso lo scavo, eseguito in qualsiasi modo e in qualsiasi tipo di materiale, compresa la perfetta esecuzione dei fori per i raccordi con i condotti, per l'esecuzione dei vani per l'eventuale alloggiamento di griglie, copertine, la fornitura e posa in opera di ferri e staffe di ancoraggio, la soletta di copertura anche parziale, l'onere delle casseforme e il loro disarmo, la fornitura e posa in opera dell'acciaio di armatura; esclusa la fornitura e posa in opera di caditoie, griglie e chiusini compensati a parte con apposite voci di elenco. La misurazione per il compenso vuoto per pieno sarà effettuata sull'estradosso delle murature.</p> euro (centonovantaquattro/00)	m3	194,00
Nr. 164 PA.117	<p>Rinterri con uso mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o buche, con materiali scevri da sostenze organiche, eseguito con mezzo meccanico. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura; i necessari ricarichi; i movimenti dei materiali; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo d'impiego. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Con materiale proveniente da cave.</p> euro (quattro/91)	m3	4,91
Nr. 165 PA.119	<p>Rivestimento di fossi di guardia mediante la fornitura e posa in opera di cunette trapezoidali prefabbricate, di sezione utile non inferiore a mq 0.42 con pareti non inferiore a cm 3, compresa la preparazione del piano di posa, compreso l'allontanamento in calcestruzzo dosato a q.li 2 e la successiva siglatura degli elementi</p> euro (quaranta/40)	m	40,40
Nr. 166 PA.122	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli di protezione zincati per manufatti stradali, altezza mm 1975 e lunghezza secondo l'interasse delle barriere esistenti costituiti da telaio perimetrale in lamiera a "C" da mm 30x60x30 spessore mm 2,8, da rompiratta verticali e orizzontali sempre in lamiera a "C" da mm 30x45x30 spessore mm 2,8, da rete ondulata del tipo a maglia quadra da mm 30x30, filo mm 3 il tutto rgidamente assemblato e completo di staffe per il fissaggio su montanti esistenti.</p> euro (quarantatre/60)	m	43,60
Nr. 167 PA.128	<p>Segnaletica orizzontale di primo impianto o in ripasso, in strisce semplici o affiancate eseguita con materiale termospruzzato plastic perlinato di qualsiasi colore, delle migliori qualità fisico meccaniche, applicato alla temperatura di 200° C in quantità di massima non inferiore a 3.50 kg/mq, compresa la contemporanea sovraspruzzatura a pressione di microsferi rifrangenti in ragione di 0.30 kg/mq, con spessore complessivo della striscia non inferiore a mm 1.5 e avente valore antiskid di 45/50 unità SRT compreso l'onere della pulizia della pavimentazione prima della posa e l'onere del tracciamento in presenza di traffico.</p> <p>Per strisce di larghezza cm 15 nuovo impianto</p> euro (zero/37)	m	0,37
Nr. 168 PA.151	<p>Fornitura e posa in opera di tubi in PVC del tipo pesante per fognature (Norme UNI 7443/85 tipo 303/2) compreso la sigillatura dei giunti con mastici adatti e i raccordi di immissione o raccordi in curva realizzati con pezzi speciali, sono esclusi dal prezzo lo scavo, l'eventuale rivestimento in calcestruzzo o altro materiale quali sabbia o pietrisco, compreso invece il solo rinterro con lo stesso materiale di scavo.</p> euro (uno/45)	ml*cm	1,45
Nr. 169	<p>Esecuzione di raccordo delle canalette alla pavimentazione stradale.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PA.153	euro (diciannove/40)	cad	19,40
Nr. 170 PA.155	Rivestimento di fossi di guardia mediante la fornitura e posa in opera di cunette trapezoidali prefabbricate, di sezione utile non inferiore a mq 0.21 con pareti non inferiore a cm 2, compresa la preparazione del piano di posa, compreso l'allettamento in calcestruzzo dosato a q.li 2 e la successiva sigillatura degli elementi euro (venti/70)	ml	20,70
Nr. 171 PA.157	Tubazioni in PVC rigido, serie normale UNI 10972, per pluviali, ventilazioni e scarichi di acque fredde, posate interrate all'interno o all'esterno di fabbricati, con giunzioni incollate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quantaltro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su soletta, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura; le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm), D x s = 100 x 1,7. Valutazione a metro di tubazione posta in opera. euro (nove/25)	m	9,25
Nr. 172 PA.169	Tubo filtrante microfessurato in PVC rigido, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4.5, dato in opera all'interno di perforazioni per tubi o drenaggi, compreso i manicotti di giunzione ed ogni altra prestazione ed onere euro (tredici/80)	m	13,80
Nr. 173 PA.181	Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali, rette o curve, realizzate con materiale termospruzzato plastico di qualsiasi colore a immediata essiccazione, contenente microsferi rifrangenti, applicato alla temperatura di 200° C, compresa la contemporanea sovraspruzzatura a pressione di altre microsferi con spessore complessivo della striscia non inferiore a mm 1.5 e avente valore antiskid di 45/50 unità SRT, compreso ogni onere necessario per il pilotaggio del traffico. Per strisce continue e discontinue da 15 cm di larghezza. euro (uno/38)	m	1,38
Nr. 174 PA.182	idem c.s. ...discontinue da 25 cm di larghezza. euro (due/30)	m	2,30
Nr. 175 PA.201	Trituto in PHED, classe PN10, per il passaggio e la protezione dei cavi in fibra ottica nelle installazioni interrate, con conduttore metallico di identificazione a scavo chiuso e costolature interne in rilievo (24.30 o 33), posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto a una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: le giunzioni; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quantaltro occorre per dare il lavoro finito. Tritubi da 50 mm. euro (undici/30)	m	11,30
Nr. 176 PA.229	Dispersione di terra in corda di rame nudo con diametro dei fili elementari non inferiore a 1.8 mm fornita e posta in opera entro scavo già predisposto escluso l'onere per l'apertura e la richiusura dello stesso; della sezione di 50 mmq euro (due/41)	m	2,41
Nr. 177 PA.230	Derivazione di terra da conduttore principale in rame effettuata mediante connettore in rame a compressione. Per conduttore principale della sezione di 50 mmq. euro (cinque/28)	n.	5,28
Nr. 178 PA.231	Nodo di derivazione (collettore) per impianto di terra in rame 40x5 mm lunghezza 250 mm forato e completo di quattro bulloni in acciaio inox fornito e posto in opera mediante zanche fissate alla muratura. euro (tredici/90)	n.	13,90
Nr. 179 PA.234	Realizzazione di pozzetto per picchetto di terra delle dimensioni di 40x40x40 cm in calcestruzzo prefabbricato o gettato in opera, completo di chiusino in calcestruzzo. Compresa l'esecuzione dello scavo, la posa o il getto del pozzetto, la costipazione e sistemazione del terreno circostante e il trasporto dei materiali di risulta a discarica. euro (quarantatre/60)	n.	43,60
Nr. 180 PA.244	Cabine CE5/SV - 3° Lotto dimensioni 3,30 x 2,80 m. euro (seimilanovanta/00)	n.	6'090,00
Nr. 181 PA.250	Trasformatore trifase sino a 200 KVA a perdite ridotte isolato a secco in resina epossidica a raffreddamento naturale, completo di termosonde e centralina termometrica, installato in uno scomparto unificato componibile di alloggio trasformatore per quadri di Media Tensione, quest'ultimo compreso. Il tutto conforme agli elaborati di progetto euro (settemilacentocinquanta/00)	n.	7'150,00
Nr. 182 PA.252	Trasformatore trifase da 300 KVA a perdite ridotte isolato a secco in resina epossidica a raffreddamento naturale, completo di termosonde e centralina termometrica, installato in uno scomparto unificato componibile di alloggio trasformatore per quadri di Media Tensione, quest'ultimo compreso. Il tutto conforme agli elaborati di progetto euro (settemilatrecentoventi/00)	n.	7'320,00
Nr. 183 PA.256	Fornitura e posa in opera di quadro +QD/GE. Conforme agli elaborati di progetto euro (seimilaseicentonovanta/00)	n.	6'690,00
Nr. 184 PA.257	Fornitura e posa in opera di quadro +QD/PC1. Conforme agli elaborati di progetto euro (quattromilatrecentoventi/00)	n.	4'320,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 185 PA.258	Fornitura e posa in opera di quadro +QD/PC2. Conforme agli elaborati di progetto euro (quattromilacentoottanta/00)	n.	4'180,00
Nr. 186 PA.262	Fornitura e posa in opera di quadro +QSC per cabine galleria. Conforme agli elaborati di progetto euro (millesecientosettanta/00)	n.	1'670,00
Nr. 187 PA.264	Fornitura e posa in opera di quadro +QD/UPS. Conforme agli elaborati di progetto euro (quattromilacentodieci/00)	n.	4'110,00
Nr. 188 PA.265	Fornitura e posa in opera di quadro +MCC. Conforme agli elaborati di progetto euro (ventisettemilacento/00)	n.	27'100,00
Nr. 189 PA.268	Fornitura e posa in opera di quadro di rifasamento automatico sino a 200 KVAR. Conforme agli elaborati di progetto euro (tremila/00)	n.	3'000,00
Nr. 190 PA.270	Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità +UPS da 60 KVA. Conforme agli elaborati di progetto euro (diecimilacento/00)	n.	10'100,00
Nr. 191 PA.273	Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno sino a 700 KVA completo di serbatoio di stoccaggio e quadri di commutazione QCM1 e QCM2. Conforme agli elaborati di progetto euro (settantamilacento/00)	n.	70'100,00
Nr. 192 PA.275	Scaricatore trifase di estensione per circuiti 230/400 V c.c. con tensione massima di limitazione (onda 1.2/50 e lcc 100 A) fino a 900 V (fase/neutro) e fino a 1300 V (fase/terra)- Capacità transitoria limite di scarica di 10 KA (onda 8/20), in esecuzione modulare o da esterno. Fornito e posto in opera euro (duecentoquarantadue/00)	n.	242,00
Nr. 193 PA.276	Fornitura e posa in opera di cassetta di allacciamento rete trifase per la protezione di linee d'alimentazione da fulminazione e da sovratensioni, anche con scariche dirette (nella categoria di sovratensioni IV secondo DIN VDE 00110-1: 1997-04). Tensione residua L---PE < 1,5kV - Tensione residua L---N < 700V - Tensione residua N--PE <1,5 kV euro (quattrocentodiciassette/00)	n.	417,00
Nr. 194 PA.278	Fornitura e posa in opera di plafoniera in policarbonato autoestinguente IP65 completa di due tubi fluorescenti da 36W euro (trentauno/60)	n.	31,60
Nr. 195 PA.281	Fornitura e posa in opera di complesso autonomo per luce di sicurezza permanente (SA) 1x18W - IP65 - classe isolamento II, autonomia 2 ore euro (quarantadue/60)	n.	42,60
Nr. 196 PA.282	Punti di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase o di terra pari a mmq 1.5; le scatole portafrutto, il frutto, gli stop, le viti di fissaggio, i colari, le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (diciotto/40)	n.	18,40
Nr. 197 PA.283	Presa informatica o telefonica della serie modulare componibile installata entro contenitore da esterno in materiale plastico autoestinguente IP55 fornito e posto in opera, esclusa la conduttura di alimentazione euro (undici/60)	n.	11,60
Nr. 198 PA.284	Fornitura e posa in opera di presa forza motrice tipo industriale, entro cassetta in materiale plastico autoestinguente, interruttore di blocco e fusibile di protezione. Completa di spina CEE IP55. Compresa la conduttura e i cavi di alimentazione da 16A 2P+T. euro (ottantauno/70)	n.	81,70
Nr. 199 PA.285	Estintore a polvere da 9 Kg omologato classe ABC completo di manichette, gruppo valvolare in metallo; adatto per le gallerie stradali, depositi e locale G.E euro (trentaquattro/80)	n.	34,80
Nr. 200 PA.286	Estintore a CO2 da 5 Kg omologato classe BCF, adatto per cabine elettriche. euro (centododici/00)	n.	112,00
Nr. 201 PA.287	Fornitura e posa in opera di un set di accessori per cabine; - rastrelliere per leve di manovra, cartelli monitori e di pericolo; - schemi elettrici unifilari; - lampade di emergenza portatili; - tappeti isolanti; - guanti dielettrici; - cassetta di primo soccorso. euro (trecentocinquantanove/00)	n.	359,00
Nr. 202 PA.288	Centrale modulare analogica ad indirizzamento di rilevazione incendi e fumi, provvista di custodia metallica verniciata o in plastica. Con logica a microprocessore per la gestione a due linee, rilevatori con indirizzamento fino a un massimo di 9 per linea, in grado di fornire un segnale per allarmi acustici e ottici. Sono compresi: l'alimentatore, gli scaricatori di sovratensione in ingresso linea di alimentazione, il caricabatterie, le batterie in tampone, la tastiera di programmazione, il display, le staffe, i necessari fissaggi e i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quantaltro occorre per dare il lavoro finito e funzionale. euro (ottocentotrentaquattro/00)	n.	834,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 203 PA.289	Rilevatore di fumo analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale alla qualità di fumo rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54 e UL/ULC, fornito e posto in opera funzionante, compresi gli oneri di collegamento elettrico 12/24 Volts c.c., fino alla centrale e su canalizzazione predisposta. Completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. E' compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito. euro (cinquantasei/70)	n.	56,70
Nr. 204 PA.290	Sirena di allarme con lampeggiatore autoprotetta alimentata a 24 Volt c.c., in custodia metallica verniciata, provvista di batteria in tampone per alimentatore, la stessa per un periodo di almeno 1 ora, fornita e posta in opera. Comprensiva degli oneri e degli accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte e il suo fissaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito euro (settantaotto/70)	n.	78,70
Nr. 205 PA.291	Pulsante di allarme a rottura vetro realizzato in custodia in PVC o in ferro, con vetro frangibile, atto a azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, sia da esterno che da incasso, inclusi gli oneri per l'allaccio elettrico, il collegamento elettrico alla centrale su tubazione predisposta, completo di martelletto. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito euro (quarantanove/40)	n.	49,40
Nr. 206 PA.292	Fornitura e posa in opera di sistema antintrusione per cabine elettriche. Nel prezzo si intendono compresi i cavi, i collegamenti, la programmazione, gli accessori, le minuterie, la messa in servizio e quantaltro occorra per dare finito il lavoro a perfetta regola d'arte euro (milletrecentosessanta/00)	n.	1'360,00
Nr. 207 PA.293	Fornitura e posa in opera di estrattore d'aria da parete, con carcassa in ABS, ventilatore centrifugo o assiale, serrandine apertura/chiusura, portata 500-750 mc/h euro (centonovantaquattro/00)	n.	194,00
Nr. 208 PA.296	Pozzetto 60 X 60 X 60 cm euro (settantasei/20)	n.	76,20
Nr. 209 PA.297	Pozzetto 80 X 80 X 140 cm euro (centoottantacinque/00)	n.	185,00
Nr. 210 PA.298	Pozzetto 80 X 125 X 125 cm euro (duecentosettantauno/00)	n.	271,00
Nr. 211 PA.299	Pozzetto 150 X 150 X 150 cm euro (trecentoventisei/00)	n.	326,00
Nr. 212 PA.300	Cavidotto rigido in PVC serie media dotato di resistenza allo schiacciamento 750N, conforme a Norme CEI EN 50086 con marchio MQ. Fornito e posto in opera, compresi pezzi speciali, entro scavo predisposto a una profondità non inferiore a 50 cm dal piano stradale. Diametro esterno 125 mm. euro (due/72)	m	2,72
Nr. 213 PA.303	Fornitura e posa di tubo gas serie media in acciaio zincato a caldo saldato con procedimento Fretz-Moon, avente superficie interna perfettamente liscia (UNI 4148). Completo di raccordi e pezzi speciali del diametro di 2" euro (tredici/40)	m	13,40
Nr. 214 PA.304	Fornitura e posa in opera di canale in acciaio inox AISI 316L, completa di supporti, curve, giunzioni, riduzioni e derivazioni della larghezza di 200 mm. euro (quattordici/90)	m	14,90
Nr. 215 PA.306	Tamponamento antifiamma su attraversamenti di cavi elettrici M.T./B.T. su fori circolari di pareti o di solai mediante corredi REI 120-180 costituiti da separatori a profili a incastro per strutture alveolari profondità minima mm 100 sigillato alle estremità con due tappi e stucco intumescente comprese le opere edili. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (ventisette/50)	n.	27,50
Nr. 216 PA.307	Cavo RG7H1R 15/20 kV di media tensione (CEI 20-13) con schermatura a fili di rame rosso, fornito e posto in opera entro tubazioni in vista o interrate, su passerella o canale o graffettato su fune. Sono escluse le terminazioni e le giunzioni; della sezione 1 x 50. euro (sei/53)	m	6,53
Nr. 217 PA.308	Esecuzione di terminale unipolare MT da interno, autorestringente o termorestringente per cavi di media tensione a isolante estruso o in carta impregnata a miscela non migrante con tensione fino a 24kV. Comprensiva della fornitura di tutti i necessari accessori di confezionamento, dei connettori a staffa di supporto; per cavi della sezione di 1x50. euro (quarantasette/10)	n.	47,10
Nr. 218 PA.310	Cavo FG7R 0.6/1 kV o FG7OR 0.6/1 kV non propagante la fiamma e l'incendio, a ridotta emissione di gas corrosivi (Norme CEI 20-13. 20-22 II. 20-35. 20-37 I). Fornito e posto in opera entro tubazioni in vista, incassate o interrate, su passerella o canale o graffettato su fune. Comprensivo di morsetti, capicorda e loro collegamento; delle seguenti sezioni."FG7R 0.6/1 sezione 1x6. euro (zero/82)	m	0,82
Nr. 219	idem c.s. ...0.6/1 sezione 1x10.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PA.311	euro (uno/06)	m	1,06
Nr. 220 PA.312	idem c.s. ...0.6/1 sezione 1x16. euro (uno/31)	m	1,31
Nr. 221 PA.317	idem c.s. ...0.6/1 sezione 1x95. euro (quattro/12)	m	4,12
Nr. 222 PA.319	idem c.s. ...0.6/1 sezione 2x2,5. euro (zero/80)	m	0,80
Nr. 223 PA.327	idem c.s. ...0.6/1 sezione 4x4. euro (uno/32)	m	1,32
Nr. 224 PA.333	Cavo FG10M1 0.6/1 kV non propagante la fiamma e l'incendio, a ridotta emissione di fumi opachi opachi, di gas tossici e corrosivi (Norme CEI 20-22 II. 20-35. 20-37. 20-38). Fornito e posto in opera entro tubazioni in vista, incassate o interrate, su passerella o canale o graffettato su fune. Comprensivo di morsetti, capicorda e loro collegamento; delle seguenti sezioni: FG10M1 0.6/1 sezione 1x16. euro (uno/39)	m	1,39
Nr. 225 PA.334	idem c.s. ...0.6/1 sezione 1x25. euro (uno/75)	m	1,75
Nr. 226 PA.346	Cavo N1VV-K 0.6/1 KV non propagante l'incendio, a ridotta emissione di gas corrosivi (Norme CEI 20-14. 20-22/II. 20-37). Fornito e posto in opera entro tubazioni in vista, incassate o interrate, su passerella o canale o graffettato su fune. Comprensivo di morsetti, capicorda e loro collegamento; delle seguenti sezioni N07V-K 450/700 V sezione 1x1.5 euro (zero/32)	m	0,32
Nr. 227 PA.352	Cavo per impianto di rilevamento vibrazioni elettroventilatori in galleria stradale, con conduttore in rame isolato in gomma etilenpropilenica qualità G7, isolamento 4000 V, schermato, tipo FR200K55/4NP, della sezione di 2x2.5 mmq euro (uno/82)	m	1,82
Nr. 228 PA.355	Fornitura e posa in opera di fibra ottica multimodale 9/125 a 12 fibre euro (due/36)	m	2,36
Nr. 229 PA.359	Targhette per numerazione di corpi illuminanti in galleria realizzate in policarbonato verniciato e pantografato, o in alluminio anodizzato inciso. Dimensioni assimilabili a 75x150 mm, fornite e poste in opera sulla parete della galleria a un'altezza di 3,5 mt dal piano stradale o marciapiede euro (uno/89)	n.	1,89
Nr. 230 PA.360	Esecuzione di giunto a freddo da eseguire mediante clips a pressione, previa spellatura dei cavi, restaurata con uno strato autoglomerante e successivo strato con nastro resistente all'invecchiamento, per derivazione dalla linea. Compresa l'applicazione di presa e spina di tipo a stagno per il collegamento del corpo illuminante in galleria euro (quindici/20)	n.	15,20
Nr. 231 PA.362	Fornitura e posa in opera di apparecchi illuminanti a LED da incasso per picchetti luminosi euro (centodiciassette/00)	n.	117,00
Nr. 232 PA.363	Apparecchio illuminante stradale da applicare su testa palo o a soffitto sopra viadotti, con isolamento in classe II. Fornito e posto in opera, completo di alimentatore, accenditore, condensatore e fusibili cablati con cavi siliconici e di tutti gli accessori a dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte; completo di lampade al sodio alta pressione da 150 W (17000 lumen) euro (novantasette/00)	n.	97,00
Nr. 233 PA.367	Fornitura e posa in opera di ventilatore tipo Assiale (jet-fan) completamente reversibile con silenziosi sui due lati. Completo di struttura di supporto. Caratteristiche: - Spinta minima nominale (N) = 850 - Portata volumetrica minima (m3/s) = 30 - Diametro massimo (m) = 1,2 - Potenza assorbita massima (kW) = 30 - Livello massimo di pressione sonora a 10 mt in campo libero con silenziosi montati [dB(A)] secondo ISO 3741/3746 = 46 - Resistenza al fuoco di motore girante = funzionamento a pieno carico a 400° C per 2h - Dispositivo di montaggio = montaggio su autovibranti - Bilanciamento girante ISO 1940 = G 2,7 - Motore elettrico trifase a induzione con motore a gabbia di scoiattolo 690 V avviamento a piena tensione e per servizio continuo, isolamento cl.H ma dimensionato per classe B - Resistenza alla corrosione = galvanizzazione e verniciatura delle parti in acciaio euro (quattromiladuecentotrenta/00)	n.	4'230,00
Nr. 234 PA.379	Fornitura e posa in opera di cassetta con sezionatore sottocarico, morsettiera di ingresso e di uscita, imbocchi a tenuta e staffa di fissaggio euro (settecentosettantadue/00)	n.	772,00
Nr. 235	Trasduttore di vibrazioni per elettroventilatori in galleria stradale fornito e posto in opera sulla cassa esterna di ciascun ventilatore,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PA.380	comprensivo di collegamento alle linee elettriche predisposte (escluse) e di prove di funzionamento con simulatore. euro (duecentoquarantanove/00)	n.	249,00
Nr. 236 PA.381	Centralina di rilevamento vibrazioni per elettroventilatori in galleria stradale costituita da una cassetta IP 55 di tipo modulare mck 15 contenente le seguenti apparecchiature: - n° 1 modulo elaboratore per la codifica e la lettura dei segnali provenienti da una coppia di trasduttori, dotato di potenziamento di taratura, contatto di allarme e spie di segnalazione. - n° 1 scheda di alimentazione e di ritenuta degli allarmi. Fornita e posta in opera in prossimità di ciascuna coppia di elettroventilatori, comprensiva degli accessori di fissaggio e del collegamento alle linee elettriche predisposte (escluse) euro (seicentottantaotto/00)	n.	688,00
Nr. 237 PA.382	Fornitura in opera di vasca di accumulo 200 mc con annesso edificio euro (sessantaduemilanovecento/00)	n.	62'900,00
Nr. 238 PA.384	Fornitura in opera di elettropompa da 72 mc/h 9 bar euro (quattromiladieci/00)	n.	4'010,00
Nr. 239 PA.385	Fornitura in opera di motopompa da 72 mc/h 9 bar euro (cinquemilacinquecentotrenta/00)	n.	5'530,00
Nr. 240 PA.386	Fornitura in opera di gruppo di pressurizzazione acqua da 2 mc/h euro (millequattrocentodieci/00)	n.	1'410,00
Nr. 241 PA.387	Fornitura in opera di cassetta idrante antincendio UNI 70 e UNI 45 completo di tubo di canapa, lancia a getto multiplo, valvola e idrante euro (centododici/00)	n.	112,00
Nr. 242 PA.389	Fornitura e posa in opera di rubinetti idrati con attacco rapido UNI 70 e valvola di ritegno euro (centoottantacinque/00)	n.	185,00
Nr. 243 PA.390	Fornitura e posa in opera di tubo in ferro zincato DN 2 1/2" - 3/8" e DN 150 -80 euro (due/38)	kg	2,38
Nr. 244 PA.391	Fornitura e posa in opera di tubo DN 150 in acciaio zincato, completo di flange, coibentazione in lana minerale, coppelle in alluminio, cavo scaldante euro (sessantaquattro/90)	m	64,90
Nr. 245 PA.393	Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla UNI PN 25 - DN 150 euro (centotre/00)	n.	103,00
Nr. 246 PA.394	idem c.s. ...- DN 100 euro (sessantacinque/50)	n.	65,50
Nr. 247 PA.400	Fornitura e posa in opera di valvole e galleggianti euro (duecentoottantasette/00)	n.	287,00
Nr. 248 PA.405	Fornitura e posa in opera di supporteria tubazioni in acciaio zincato euro (quattro/68)	kg	4,68
Nr. 249 PA.407	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico e collegamenti euro (milleseicento/00)	n.	1'600,00
Nr. 250 PA.409	Fornitura e posa in opera di controllore programmabile denominato PLC 1.2.3.4.PLC.SV. per illuminazione euro (quattromilatrecentoquaranta/00)	n.	4'340,00
Nr. 251 PA.410	idem c.s. ...denominato PLC 1.2 per ventilazione euro (cinquemilaseicentossanta/00)	n.	5'660,00
Nr. 252 PA.411	idem c.s. ...denominato PLC 01.1 per sala pompe euro (quattromilatrecentoquaranta/00)	n.	4'340,00
Nr. 253 PA.412	idem c.s. ...denominato PLC 01.1, PLC 02.1.1, PLC 05.1.1, PLC 06.1, PLC 07.1 conforme con gli elaborati di progetto euro (ottomilacinquecentodieci/00)	n.	8'510,00
Nr. 254 PA.413	Fornitura e posa in opera di unità RIO ubicate nelle cabine, conforme con gli elaborati di progetto euro (novemilaquattrocentosettanta/00)	n.	9'470,00
Nr. 255 PA.414	idem c.s. ...elaborati di progetto euro (cinquemilasettecento/00)	n.	5'700,00
Nr. 256 PA.415	Fornitura e posa in opera di PC di suddivisione completo di sistema SCADA e SW di sviluppo applicativo di supervisione, completo di video, stampante, tastiera e mouse da installare in cabina CE4. Il tutto conforme agli elaborati di progetto euro (quindicimilacento/00)	n.	15'100,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 257 PA.416	Fornitura e posa in opera, in armadio di rete del NODO 1/2/3/5/6/7/8/2A. Completo e funzionante così composto: - Armadio con kit per il montaggio di apparecchiature a rack 19** di adeguate dimensioni con portella anteriore trasparente. - Patch Panel di attestazione delle fibre ottiche (rete trasmissione dati e sottorete). - Dispositivo di interfaccia sottorete per i PLCs di controllo ventilazione. - Alimentatore a 24 Vcc. - Apparecchiatura di rete trasmissione dati e schede di interfaccia. Il tutto conforme agli elaborati di progetto euro (ventiottomila/00)	n.	28'000,00
Nr. 258 PA.422	Fornitura e posa in opera di Pannello alfanumerico a messaggi variabili + pannello grafico a pittogrammi completo di: - 4 righe di caratteri alfanumerici, ogni riga composta da 15 caratteri di altezza 21 cm c.a., formato da carattere a matrice da 7x5 punti, pittogramma da 120x120 cm, struttura a bandiera, scavo, basamento in cls armato, reinterro, quadro di controllo in campo per la gestione locale e remota del pannello a mezzo PC industriale con porta di uscita per trasmissione dati tipo ethernet TCP/IP euro (ventiottomilasettecento/00)	n.	28'700,00
Nr. 259 PA.423	Fornitura e posa in opera di rilevatore di luminosità per comando e controllo di circuiti di illuminazione delle gallerie adibite a traffico veicolare, completo di palo di sostegno fornito e posto in opera su basamento da 70x70x70 predisposto, escluso basamento e opera di scavo euro (milleduecento/00)	n.	1'200,00
Nr. 260 PA.424	Fornitura e posa in opera di analizzatore combinato della concentrazione di CO e dell'opacità dell'aria per gallerie stradali, conforme agli elaborati di progetto euro (seimilatrecentonovanta/00)	n.	6'390,00
Nr. 261 PA.425	Fornitura e posa in opera di misuratore di velocità e direzione aria per gallerie stradali ,conforme agli elaborati di progetto euro (cinquemilasettecentonovanta/00)	n.	5'790,00
Nr. 262 PA.426	Fornitura e posa in opera di impianto di rilevazione antincendio in galleria, conforme agli elaborati di progetto euro (ventimilacinquecento/00)	n.	20'500,00
Nr. 263 PA.427	Fornitura e posa in opera di cavo termosensibile per rilevazione incendio in galleria, conforme agli elaborati di progetto euro (cinque/88)	m	5,88
Nr. 264 PA.433	Fornitura e posa in opera di cartelli luminosi con indicazione vie di fuga (LS-01/07) circolare Anas 7735 fig.8, conforme agli elaborati di progetto euro (settecentoquarantasei/00)	n.	746,00
Nr. 265 PA.435	Fornitura e posa in opera di cartelli luminosi con indicazione di pericolo per ridotta o mancanza illuminazione in galleria, completo di palo di sostegno fornito e posto in opera su basamento 70x70x70 cm predisposto escluso basamento ed opere di scavo, conforme agli elaborati di progetto euro (milledieci/00)	n.	1'010,00
Nr. 266 PA.620	Fornitura e posa in opera di lampade a vapori di sodio ad alta pressione, compreso ogni onere necessario. Da 150 W euro (diciassette/60)	cad	17,60
Nr. 267 PA.621	idem c.s.onere necessario. Da 250 W euro (diciotto/30)	cad	18,30
Nr. 268 PA.622	idem c.s.onere necessario. Da 400 W euro (ventiuno/60)	cad	21,60
Nr. 269 PA.625	Fornitura e posa in opera di proiettore per lampada a vapori di sodio alta pressione da 400, 250, 150, 100 W, costituito da : - corpo in lamiera di alluminio verniciato di colore grigio; - vetro frontale piano temperato, resistente agli urti e agli sbalzi termici. fissato al corpo mediante due squadrette inox e masticiatura con silicone di colore neutro; - riflettore adatto per illuminazione a flusso contrario in alluminio di elevata purezza brillantato e ossidato anodicamente; - sostegno lampada in polipropilene termoplastico caricato con fibra di vetro, guarnizioni di tenuta in profilato di gomma al silicone; - innesto rapido del supporto lampada del tipo a baionetta; - forcilla di sostegno in acciaio zincata a caldo; tutti gli accessori e vetriere esterni in acciaio inossidabile. Con riflettore asimmetrico da 400, 250, 150, 100 W euro (centosettantanove/00)	cad	179,00
Nr. 270 PA.626	idem c.s.inossidabile. Con riflettore simmetrico da 400, 250, 150, 100 W euro (centosessantacinque/00)	cad	165,00
Nr. 271 PA.627	Fornitura e posa in opera di complesso di accensione cablato rifasato in cassetta stagna, per lampade al sodio alta pressione, completo di accenditore elettronico e viteria zincata per il fissaggio alla staffa di sostegno dei proiettori, compreso ogni onere. - da 100 W - 150 W . 70 W		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (settanta/20)	cad	70,20
Nr. 272 PA.628	idem c.s. ...onere. - da 250 W euro (sessantacinque/00)	cad	65,00
Nr. 273 PA.629	idem c.s. ...onere. - da 400 W euro (settanta/20)	cad	70,20
Nr. 274 PA.630	Esecuzione di muffola di derivazione stagna mediante giunti a compressione a nastro autovulcanizzante, compresa la fornitura dei materiali. euro (trentaquattro/80)	cad	34,80
Nr. 275 PA.640	Fornitura e posa in opera di nuovo quadro di comando, automazione e protezione impianto illuminazione gallerie composto, montato e cablato con tutte le apparecchiature necessarie all'esercizio dell'impianto : - armadio in materiale isolante Vinker o conchiglia con equipaggiamento modulare e portella IP55; - contatori quadripolari di potenza da 60A; - interruttori attomai magnetotermici da 63A, potere di INTERRUZIONE 40KA; - sezionatori modulari di potenza; - fotocellula; - contatore per ogni linea; - gruppo di strumentazione con amperometro e TA per ogni linea e un volmetro con commutatore sulle 3 fasi; - interruttore generale scatolato quadripolare da 100/125A a 250/320A; - barratura. Compreso il collegamento delle vecchie linee con rispettiva colorazione e ogni altro onere che si ritenga necessario per dare l'opera funzionante e sicura a regola d'arte. euro (quattordicimilaottocento/00)	a corpo	14'800,00
Nr. 276 PA.641	Quadro di comando per singoli impianti di illuminazione, svincoli, con potenza non superiore a 10 KV, dati in apposito contenitore in ABS o vetroresina installato all'esterno, su apposito basamento in calcestruzzo. Misure non inferiori a mm 800x500x300, completo di portello apribile a cerniera, lucchettabile. All'interno le seguenti apparecchiature : - interruttore generale differenziale magnetotermico fino a 4x47 A; - n° 1 interruttore magnetotermico per ogni circuito dell'impianto, per un massimo di n° 3 circuiti; - teleruttore di avviamento; - trasformatore per circuito servizi; - deviatore pe circuito automatico e manuale; - contatore di funzionamento circuito; - morsettiera per collegamento cavi; - messa a terra. euro (quattromilacinquecentonovanta/00)	cad	4'590,00
Nr. 277 PA.642	Fornitura e posa in opera di armadio stagno montato con i quadro di comando per il contenimento del gruppo di misura E.N.E.L. euro (duecentonove/00)	cad	209,00
Nr. 278 PA.643	Zoccolino per armadio realizzato in vetroresina di altezza pari a circa mm 360. Posto in opera come supporto agli armadi, compresi gli oneri per gli scassi e i ripristini del terreno e i relativi fissaggi allo stesso escluso il pozzetto; posto in opera a perfetta regola d'arte. Per misura di profondità assimilabile a mm 400. euro (sessantaquattro/90)	cad	64,90
Nr. 279 PA.644	Fornitura e posa in opera di quadro per il controllo automatico della potenza con riduzione del flusso luminoso delle sorgenti e con stabilizzazione della tensione di alimentazione, ai fini del risparmio energetico. Con potenza oltre 6 KVA e fino a 20 KVA euro (tremilasettecentotrenta/00)	cad	3'730,00
Nr. 280 PA.645	idem c.s. ...potenza oltre 20 KVA e fino a 50 KVA euro (cinquemilatrecentotrenta/00)	cad	5'330,00
Nr. 281 PA.646	Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare completo di elemento fotosensibile con possibilità di regolazione da 10 a 150 lux per il comando degli impianti di illuminazione esterna. euro (novantaquattro/20)	cad	94,20
Nr. 282 PA.654	Fornitura e posa in opera di box di fine linea tipo EOLT per impianto rilevamento incendi euro (novantasette/80)	cad	97,80
Nr. 283 PA.656	Fornitura e posa in opera di canaletta metallica in lamiera forata, acciaio inox AISI 304 secondo norme CEI delle dimensioni minimi 200x75 mm, spessore 1,5 mm calcolata per sostenere con ampio margine di sicurezza i cavi elettrici e i corpi illuminanti, compreso ogni onere. euro (quattordici/90)	m	14,90
Nr. 284 PA.657	Fornitura e posa in opera di staffe in acciaio zincato a caldo per fissaggio corpo illuminante alla canale metallica compresa bulloneria, e ogni altro onere		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (ventitre/50)	cad	23,50
Nr. 285 PA.658	Fornitura e posa in opera di staffe in acciaio inox AISI 304 per fissaggio della canale metallica alla calotta della galleria, regolabile in altezza, compresa bulloneria, tasselli a espansione e ogni altro onere.		
	euro (ventinove/00)	cad	29,00
Nr. 286 PA.661	Esecuzione di scavo su terreno di qualsiasi natura e consistenza per interrimento cavi elettrici compreso il successivo rinterro con materiale arido e il trasporto a discarica del materiale di risulta.		
	Per profondità di scavo superiore a m 1,10		
	euro (quattro/91)	cad	4,91
Nr. 287 PA.662	Costruzione di basamento in conglomerato cementizio classe 250, delle dimensioni non inferiori a m 1.00x1.00x1.00, per il sostegno dei pali, completo di tubo fodera, compresi: scavo, fornitura materiali, casseformi, rinterro, trasporto a rifiuto del materiale di risulta e ogni onere necessario.		
	euro (cinquantacinque/90)	m3	55,90
Nr. 288 PA.665	Fornitura e posa in opera di palo tronco conico a stelo dritto, in blocco di fondazione già predisposto, ricavato da tubo saldato in acciaio avente carico di rottura non inferiore a 410 N/mm ² (tipo Fe 42 UNI 7901), bitumato internamente, compresa la verniciatura del palo con due mani di smalto a olio previa mano di antiruggine, forature, dado di messa a terra, eventuale manicotto di riduzione per attacco apparecchio di illuminazione e asola per alloggiamento della cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
	Per ogni singolo palo con le caratteristiche di seguito indicate :		
	- D = diametro alla base in mm		
	- SM = spessore minimo del palo in MM		
	- H = altezza totale in metri		
	D = 139,70 - SM = 3,80 - H = 10,80		
	euro (centoottantasette/00)	cad	187,00
Nr. 289 PA.667	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di media tensione rispondente alle norme CEI 17-21, 17-6, IEC 694 e 298, DPR 547 e 341, con tensione nominale 24 KV, tensione di esercizio 20 KV, corrente di corto circuito 16 KA, tensione di tenuta 50 KV per 1', realizzato come da schemi e specifiche di progetto.		
	Sono compresi i collegamenti elettrici alla linea MT e ai trasformatori MT/BT e la predisposizione per il collegamento con l'impianto di telecontrollo.		
	E' inoltre compreso quantaltro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	euro (trentacinquemilanovecento/00)	cad	35'900,00
Nr. 290 PA.678	Fornitura e posa in opera di cavo elettrico non propagante l'incendio isolato in gomma G7 sez. 4x16 mm ² . Linea elettrica in cavo unipolare isolato in gomma G7 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-22111, 20-3520-371, 20-3711, 20-37111, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7M1 0.6/1 KV, fornita e posta in opera.		
	Sono compresi :		
	- l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata;		
	- le giunzioni e i terminali.		
	E' inoltre compreso quantaltro occorre per dare il lavoro finito comprese le scatole di derivazione e le opere murarie		
	euro (tre/05)	m	3,05
Nr. 291 PA.696	Fornitura e posa in opera di cartello luminoso triangolare bifacciale per l'indicazione delle vie di fuga. Completo di tutte le apparecchiature descritte negli elaborati di progetto.		
	euro (settecentoquarantasei/00)	cad	746,00
Nr. 292 PA.699	Fornitura e posa in opera di cartello luminoso triangolare monofacciale composto da tre pittogrammi per la segnalazione di "pericolo in galleria". Completo di tutte le apparecchiature descritte negli elaborati di progetto.		
	euro (milledieci/00)	cad	1'010,00
Nr. 293 PA.701	Fornitura e posa in opera di pannello a segnalazione freccia/croce per segnalazione agibilita' corsie. Completo di tutte le apparecchiature descritte negli elaborati di progetto.		
	euro (millequattrocento/00)	cad	1'400,00
Nr. 294 PA.703	Fornitura e posa in opera di armadio S.O.S. passaggio pedonale. Completo di tutte le apparecchiature descritte negli elaborati di progetto.		
	euro (tremilacentoquaranta/00)	cad	3'140,00
Nr. 295 PA.716	Decantatore-separatore di idrocarburi della portata trattata di 80 lt/sec		
	euro (ventimilaquattrocento/00)	cad	20'400,00
Nr. 296 PA.724	Pannelli prefabbricati in c.a. faccia a vista con lastre in pietra		
	euro (quarantatre/90)	m2	43,90
Nr. 297 PA.726	Intervento tipo "M1" consistente nella realizzazione di trincee drenanti realizzate da un tubo in PVC forato delle dimensioni superiori a diametro 500 mm.		
	euro (cinquantatre/60)	m	53,60
Nr. 298	Posa in opera di mensola per sostegno di apparecchio di illuminazione in sommità a steli di pali, singola o doppia, di qualsiasi		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PA.736	sagomatura (diritta o curva) e peso, compreso ogni onere e magistero per dare compiuto l'opera a perfetta regola d'arte e a qualsiasi altezza. euro (centoquarantatre/00)	cad	143,00
Nr. 299 PA.737	Fornitura e posa in opera di chiusini in fusione di ghisa (carrabileaa9 per pozzetti d'ispezione, completo di telaio, compresa l'eventuale rimozione del vecchio chiusino e quantaltro necessario per dare il lavoro finito e completo in ogni sua parte. euro (uno/49)	kg	1,49
Nr. 300 PAE22.001	SOVRAPPREZZO ALL'ART. C.2.01.3.a e C.2.01.3.c CALCESTRUZZO RCK 35 PER GETTI DI CALOTTA, PIEDRITTI E ARCO ROVESCIO PER RESISTENZA CARATTERISTICA 45 N/MMQ. Sovrapprezzo al calcestruzzo rck 35 n/mmq per il confezionamento di calcestruzzo speciale di Rck 45 n/mmq, con alte caratteristiche di durabilità, compattezza e resistenza alle aggressioni chimiche, compreso il maggior dosaggio di cemento tipo 425 e l'uso di additivi superfluidificanti per l'ottenimento della consistenza fluida e la resistenza caratteristica richiesta. Da applicarsi per ogni mc di conglomerato posto in opera in sotterraneo. Per classe di esposizione XA3. euro (diciannove/29)	m3	19,29
Nr. 301 PAE22.002.a	SOVRAPPREZZO AI PREZZI DI PALI TRIVELLATI PER UTILIZZO DI CALCESTRUZZO CON Rck NON INFERIORE A 40 MPa E CLASSE DI ESPOSIZIONE XA2. a) Diametro 800 mm. euro (nove/53)	ml	9,53
Nr. 302 PAE22.002.b	idem c.s. ...DI ESPOSIZIONE XA2. a) Diametro 1000 mm. euro (quattordici/96)	ml	14,96
Nr. 303 PAE22.002.c	idem c.s. ...DI ESPOSIZIONE XA2. c) Diametro 1200 mm. euro (ventiuno/55)	ml	21,55
Nr. 304 PAE22.002.d	idem c.s. ...DI ESPOSIZIONE XA2. d) Diametro 1500 mm. euro (trentatre/67)	ml	33,67
Nr. 305 PAE22.005.a	Conglomerato cementizio spruzzato per rivestimento di gallerie di tipo II con Rck>30 MPa, eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato, con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. a) spessore cm 5 euro (nove/17)	m2	9,17
Nr. 306 PAE22.005.b	idem c.s. ...prezzi di elenco. b) spessore cm 20 euro (ventiotto/82)	m2	28,82
Nr. 307 PAE22.006	Fornitura e posa in opera di un sistema per il consolidamento strutturale del fronte scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali del cavo, eseguito in terreni incoerenti composto da elemento strutturale in VTR formato da 3 piatti 40x6 mm del tipo ad aderenza migliorata, compreso l'inghisaggio dell'elemento mediante iniezioni di miscela cementizia eseguita a bassa pressione, esclusa la sola perforazione primaria da pagarsi a parte. euro (trenta/35)	m	30,35
Nr. 308 PAE22.007	Iniezione di miscela, per riempimento di prefiori di micropali suborizzontali in galleria, composta di cemento, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato. Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutt 200 ÷ 240 mm euro (sei/92)	m	6,92
Nr. 309 PAE22.009	Sovrapprezzo alle lavorazioni per la realizzazione della galleria naturale S.Anna in ambiente potenzialmente esplosivo con classe di rischio 1C, da applicare su tutte le attività quali consolidamenti, prerivestimenti scavo e rivestimenti definitivi. Il prezzo comprende e compensa la ridotta produttività derivante dall'utilizzo di tutti gli accorgimenti previsti dalla classe di rischio 1C ed in particolare per l'esecuzione delle prospezioni al fronte per la ricerca di gas, per l'utilizzo di mezzi di perforazione in assetto antideflagrante e per il monitoraggio manuale della presenza di gas. Il Sovrapprezzo sarà riconosciuto proporzionalmente all'avanzamento delle suddette attività. euro (trecentoquattromilacinquantaotto/58)	a corpo	304'058,58
Nr. 310 PAE22.010	VERNICIATURA ANTICORROSIVA PER STRUTTURE DI ACCIAIO NON RIVESTITO - CICLO "C" costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano fluorurato ad alto solido. Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbatura a recupero grado Sa 2,5 o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "C" del C.S.A. euro (dodici/05)	m2	12,05
Nr. 311	Fornitura e posa in opera di strutture portanti in acciaio autoprotetto tipo S460JR per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, date		

