



# PROVINCIA DI PADOVA

## Settore viabilità

### LAVORI DI MIGLIORAMENTO SICUREZZA DELLE SS.PP. BIL. 2022 – DM 224/20

#### Adeguamento della S.P. n. 72 “Sementina” in Comune di Veggiano - Località Capitello PRIMO LOTTO FUNZIONALE - km 2+370 ÷ km 3+090



DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA: ing. Marco Pettene

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: geom. Mauro Veronese

## PROGETTO DEFINITIVO

TITOLO ELABORATO		N. ELABORATO	
ELENCO DEI PREZZI UNITARI		21	
PROGETTISTA ing. Franco Galuppo  via Chiesanuova, 195 int. 4 35136 Padova tel. 348 2923248 e-mail: francopem@libero.it pec: franco.galuppo@ingpec.eu	COLLABORAZIONI ARCSYSTEM s.r.l. strada Battaglia, 129 35020 Albignasego (PD)  ing. Loris Lovo dott. geol. Roberto Zago	CODICE	PS010-PD1L
		SCALA	
		DATA	MARZO 2023
		REV./DATA	AGOSTO 2023

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<b><u>VOCI A MISURA</u></b>			
<b>MANODOPERA (escluse spese generali e utile dell'impresa) (SpCap 1) MANODOPERA EDILE (Cap 1)</b>			
Nr. 1 A.01.01.a	OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m. <b>euro (trentatre/42)</b>	h	33,42
Nr. 2 A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. <b>euro (trentauno/67)</b>	h	31,67
Nr. 3 A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. <b>euro (ventinove/38)</b>	h	29,38
Nr. 4 A.01.04.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. <b>euro (ventisei/39)</b>	h	26,39
<b>MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) (SpCap 2) CEMENTI E LEGANTI (Cap 5)</b>			
Nr. 5 B.01.02.00	CEMENTO IN SACCHI TIPO 325 <b>euro (sedici/56)</b>	q	16,56
<b>INERTI (Cap 6)</b>			
Nr. 6 B.02.01.c	SABBIA di fiume lavata e vagliata <b>euro (ventiuno/91)</b>	m <sup>3</sup>	21,91
Nr. 7 B.02.03.b	MISTO GRANULARE STABILIZZATO <b>euro (diciannove/71)</b>	m <sup>3</sup>	19,71
Nr. 8 B.02.07.00	MATERIALE TOUT-VENANT RICICLATO Materiale misto tout-venant, costituito da materiali riciclati provenienti da impianti di trattamento delle scorie di fusione o da impianti di trattamento di residui della demolizione strutturale <b>euro (nove/24)</b>	m <sup>3</sup>	9,24
Nr. 9 B.02.11.00	MISTO CEMENTATO Misto cementato con cemento R=325 in ragione di kg 100 per mc di inerte costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria <b>euro (quarantacinque/98)</b>	m <sup>3</sup>	45,98
<b>MATERIALI PER OPERE A VERDE (Cap 11)</b>			
Nr. 10 B.07.01.00	TERRENO VEGETALE <b>euro (ventiuno/29)</b>	m <sup>3</sup>	21,29
<b>PREFABBRICATI (Cap 13)</b>			
Nr. 11 B.09.22.00	Pozzetto prefabbricato in cls precompresso delle dimensioni di cm 55x55x110, sifonato completo di caditoia, imbuto di raccordo, portacestello, cestello, piastrine portasifone e elemento di fondo con sifone a sezione quadrata. POZZETTO PER CADITOIA <b>euro (duecentonovantanove/58)</b>	n	299,58
Nr. 12 B.09.36.b	Pozzetti stradali prefabbricati in cls armato vibrocompresso completi di fondo e di spessore adeguato per resistere a carichi stradali di 1 <sup>a</sup> cat. Secondo DM 17/01/2018. I manufatti dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1917 e dotati sui lati di impronte circolari per l'innesto di tubazioni. POZZETTI STRADALI Dimensioni interne 50 x 50 cm h=50 cm <b>euro (trentacinque/71)</b>	n	35,71
<b>TUBAZIONI PVC (Cap 16)</b>			
Nr. 13 B.12.02.a	Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 8 espressa in kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. TUBI IN PVC-U SN8 diametro esterno di 110 mm <b>euro (dieci/57)</b>	m	10,57

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 14 B.12.02.b	idem c.s. ...esterno di 125 mm <b>euro (tredici/59)</b>	m	13,59
Nr. 15 B.12.02.c	idem c.s. ...esterno di 160 mm <b>euro (ventuno/75)</b>	m	21,75
<b>SEMILAVORATI (escluse spese generali e utile dell'impresa) (SpCap 3) MALTE (Cap 56)</b>			
Nr. 16 C.01.10.a	MALTA CEMENTIZIA formata da q 3 di cemento per metro cubo di sabbia <b>euro (settanta/93)</b>	m <sup>3</sup>	70,93
<b>NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) (SpCap 4) NOLI MOVIMENTO TERRA (Cap 59)</b>			
Nr. 17 D.01.01.a	NOLO A FREDDO DI AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 <b>euro (diciassette/49)</b>	h	17,49
Nr. 18 D.01.01.c	idem c.s. ...RIBALTABILE da 35 q.li <b>euro (ventitre/84)</b>	h	23,84
Nr. 19 D.01.06.00	NOLO A FREDDO DI TERNA DA HP 90 SENZA MARTELLO <b>euro (trentanove/93)</b>	h	39,93
Nr. 20 D.01.06.d	NOLO A FREDDO DI PALA CARICATRICE gommata con potenza fino a 110 HP <b>euro (quarantauno/86)</b>	h	41,86
Nr. 21 D.01.12.b	NOLO A FREDDO DI MINIESCAVATORE con potenza da 15 fino a 20 KW <b>euro (undici/26)</b>	h	11,26
<b>NOLI MEZZI OPERE SPECIALI E DEMOLIZIONI (Cap 62)</b>			
Nr. 22 D.04.01.d	NOLO A FREDDO DI MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA della potenza di l/min. 1200 e del peso di Kg 10 <b>euro (dieci/34)</b>	h	10,34
<b>NOLI AUSILIARI (Cap 64)</b>			
Nr. 23 D.06.09.00	Nolo a freddo di decespugliatore a spalla <b>euro (sei/93)</b>	h	6,93
Nr. 24 D.07.09	NOLO A FREDDO DI MOTOSEGA A SCOPPIO CMC 51 <b>euro (cinque/60)</b>	h	5,60
<b>OPERE EDILI (SpCap 5) DEMOLIZIONI – RIMOZIONI (Cap 70)</b>			
Nr. 25 E.05.11.00	Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metro cubo vuoto per pieno. <b>euro (duecentosessantacinque/26)</b>	m <sup>3</sup>	265,26
Nr. 26 E.05.22.b	Demolizione parziale o totale di massetti di sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore fino a 15 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO fino a 150 mm <b>euro (trentacinque/79)</b>	m <sup>2</sup>	35,79
<b>OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE (Cap 96)</b>			
Nr. 27 E.40.79.c	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in acciottolato, eseguito con ciottoli di fiume, posati su sottofondo di idoneo spessore di sabbia compattata premiscelata a secco con calce idraulica o cemento tipo CEM I 32,5 nella quantità di 250 kg per mc di inerte; in opera compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche e l'adeguamento dei livelli alle quote originali, la bagnatura e la contemporanea battitura con mezzo idoneo, l'eventuale sostituzione dei ciottoli rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura e stilatura degli interstizi con malte di calce idraulica a granulometria idonea, la pulizia finale		

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 28 F.02.08.a	<p>PAVIMENTAZIONE IN ACCIOTTOLATO (CODOLA) pezzatura 6-8 cm <b>euro (centoventi/70)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>OPERE STRADALI (SpCap 6) DEMOLIZIONI (Cap 101)</b></p> <p>Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. L'operazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorché risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino.</p> <p>TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - FINO A 5.00 cm DI SPESSORE <b>euro (cinque/89)</b></p>	m <sup>2</sup>	120,70
Nr. 29 F.02.08.b	<p>idem c.s. ...BITUMINOSO - PER OGNI cm OLTRE I 5.00 cm DI SPESSORE <b>euro (zero/91)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SBANCAMENTI E SCAVI (Cap 102)</b></p>	m	5,89
Nr. 30 F.03.01.00	<p>Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture compensate con il relativo prezzo di elenco) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, esclusa inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1.00 mc. La lavorazione, da eseguirsi nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche, viene prevista per l'apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto, la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità, l'apertura di gallerie artificiali nonché degli imbrocchi delle gallerie naturali, la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale, l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l'inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sezione ristretta etc). Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri per- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- la riduzione dei trovanti di volume inferiore a 1.00 mc a pezzatura massima di 30 cm per consentirne il reimpiego secondo le indicazioni di progetto o della Direzione Lavori; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori a rilevati o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Appaltatore;- il carico, trasporto, scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori e non utilizzabile nell'ambito del cantiere in area individuata dagli elaborati di progetto con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km, rimanendo tale materiale di proprietà della Stazione Appaltante;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree idonee individuate nel progetto con esclusione dei soli oneri di discarica che saranno compensati a parte;- l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI <b>euro (sette/27)</b></p>	m <sup>3</sup>	7,27
Nr. 31 F.03.08.a	<p>Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a mano, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento.</p> <p>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml <b>euro (novantasette/08)</b></p>	m <sup>3</sup>	97,08
Nr. 32 F.03.09.a	<p>Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento.</p> <p>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml <b>euro (undici/13)</b></p>	m <sup>3</sup>	11,13

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 33 F.04.01.b	<p style="text-align: center;"><b>FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE (Cap 103)</b></p> <p>Preparazione dei piani di posa dei rilevati eseguito con mezzi ed attrezzature adeguate a scelta dell'Appaltatore. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo di scoticamento per una profondità media di 20 cm e/o della necessaria gradonatura come indicato nei particolari di progetto, il taglio degli alberi e dei cespugli. Nel prezzo è compreso ogni onere per la gestione delle materie di risulta per:- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Appaltatore;- il carico, trasporto, scarico e sistemazione del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori e non utilizzabile nell'ambito del cantiere in area individuata dagli elaborati di progetto con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km, rimanendo tale materiale di proprietà della Stazione Appaltante;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree idonee individuate nel progetto con esclusione dei soli oneri di discarica che saranno compensati a parte. Nel prezzo è compreso ogni onere anche per l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa del materiale di risulta riutilizzabile, la compattazione del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta nelle Norme Tecniche o negli elaborati di progetto, il riempimento dello scavo e la compattazione dei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 fino a raggiungere le quote del terreno preesistente. Rimangono esclusi la lavorazione del legname recuperabile, la cippatura e lo smaltimento della frazione non recuperabile e l'estirpazione delle ceppaie che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p><b>PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI - MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI</b> <b>euro (quattro/72)</b></p>	m <sup>2</sup>	4,72
Nr. 34 F.04.02.a	<p>Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la compattazione a strati non superiori a 50 cm fino a raggiungere la densità prescritta, l'eventuale inumidimento, la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con 20 cm di terra vegetale proveniente dai movimenti di terra o in difetto compensata con l'apposito prezzo. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera.</p> <p><b>SISTEMAZIONE IN RILEVATO - MATERIALE APPARTENENTE AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3</b> <b>euro (otto/54)</b></p>	m <sup>3</sup>	8,54
Nr. 35 F.04.05.a	<p>Fornitura di materiali idonei provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto a qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera a compattazione avvenuta.</p> <p><b>FORNITURA DI MATERIALI - PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO PER FORMAZIONE RILEVATI</b> <b>euro (trentaquattro/09)</b></p>	m <sup>3</sup>	34,09
Nr. 36 F.04.51.c	<p>Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla Direzione Lavori e di caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati progettuali, per uno spessore compreso pari a quello indicato negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la stesa su piano di posa preventivamente livellato, la posa in opera anche in più strati di almeno 10 cm e massimo 20 cm, la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 ton o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera a compattazione avvenuta.</p> <p><b>FONDAZIONE CON MATERIALE TOUT-VENANT RICICLATO</b> <b>euro (venti/41)</b></p>	m <sup>3</sup>	20,41
Nr. 37 F.04.53.a	<p>Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla Direzione Lavori e di caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati progettuali, per uno spessore minimo compreso di 5 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto e con superficie pronta per la stesa della successiva sovrastruttura. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p><b>euro (due/81)</b></p>	m <sup>2</sup>	2,81
Nr. 38 F.05.09.00	<p style="text-align: center;"><b>CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. (Cap 104)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R325 per mc di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di 10 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo</p>		

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 39 F.05.10.c	<p>comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; tale principio ha effetto anche in riferimento alle profondità degli scavi eseguiti e dalla loro rispondenza con le previsioni di progetto.</p> <p><b>euro (undici/53)</b></p> <p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere relativo alla lavorazione ed al costipamento del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla cassetta prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le regole tecniche vigenti. Il prezzo comprende inoltre espressamente l'onere per la realizzazione di getti di qualsiasi forma ed altezza netta degli elementi da eseguire ed a qualsiasi altezza dal piano di campagna e con qualsiasi inclinazione rispetto al piano orizzontale. E' espressamente compreso nel prezzo ogni onere per la posa di spezzoni di tubazione in PVC del diametro esterno di 125 mm, con fornitura pagata a parte, per la formazione di dreni suborizzontali fino ad un massimo di uno ogni metro quadrato di superficie secondo quanto prescritto negli elaborati progettuali e dalla Direzione Lavori. Il conglomerato avrà una classe di consistenza non inferiore ad S3 ed una classe d'esposizione X0 secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori e le classi di resistenza indicate negli elaborati progettuali. Dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, escluso la fornitura e posa in opera dell'acciaio d'armatura nonché l'onere della formazione delle casseforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>CLASSE 30 MPa C25/30</p> <p><b>euro (centoseptantasette/08)</b></p>	m <sup>2</sup>	11,53
Nr. 40 F.05.20.a	<p>Formazione di cassetta per le strutture in conglomerato cementizio armato, ad esclusione delle gallerie artificiali o per gli imbocchi delle gallerie naturali, per superfici verticali o inclinate, rette o curve con raggio R superiore a 10 m eseguita con elementi in legno. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile e per qualsiasi forma della superficie di intervento. Il prezzo comprende ogni onere per le centinature e le armature di sostegno, eseguite con tavole non piallate o con elementi in legno compensato, con superficie non perfettamente piana e liscia; i giunti tra i singoli elementi potranno essere non a perfetta tenuta e quindi saranno accettate delle leggere fuoriuscite di boiaccia e sbavature. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali necessari nonché la formazione e demolizione di eventuali opere provvisorie e di sostegno. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per la sola superficie bagnata.</p> <p>CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml</p> <p><b>euro (trentadue/57)</b></p>	m <sup>3</sup>	177,08
Nr. 41 F.05.30.b	<p>Acciaio in barre ad aderenza migliorata del tipo B450C di qualsiasi diametro, controllato in stabilimento, per lavori in cemento armato, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, etc.</p> <p>ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C</p> <p><b>euro (due/29)</b></p>	kg	2,29
Nr. 42 F.05.31.c	<p>Fornitura e posa in opera di rete a maglia elettrosaldata realizzata con tondino ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento, nei tipi e diametri stabiliti negli elaborati di progetto o prescritti dalla Direzione Lavori. Nel prezzo si intende compresa la fornitura e posa in opera del pannello, le sovrapposizioni dei pannelli contigui non inferiori a 2 maglie, la fornitura e posa in opera dei distanziatori e degli elementi di collegamento nelle quantità, forme e dimensioni previste negli elaborati progettuali o prescritti dalla Direzione Lavori. Il prezzo si intende per lavorazioni eseguite a qualsiasi altezza o profondità, compreso l'onere di eventuali piegature e sagomature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, gli sfridi, etc.; si intendono escluse le sole barre integrative previste negli elaborati progettuali o prescritti dalla Direzione Lavori che verranno pagate a parte con l'apposito prezzo di elenco.</p> <p>RETE ELETTROSALDATA AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATA - TIPO B450C</p> <p><b>euro (due/29)</b></p>	kg	2,29
<b>MANUFATTI FERROSI E LEGHE (Cap 107)</b>			
Nr. 43 F.08.01.a	<p>Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, etc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo le indicazioni contenute negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, le eventuali opere provvisorie quali anditi, cantine, sostegni, puntelli, etc.. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO - PER GRIGLIE O MANUFATTI LEGGERI</p> <p><b>euro (due/98)</b></p>	kg	2,98
Nr. 44 F.08.03.c	<p>Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa quali chiusini, caditoie etc. da porre su manufatti già predisposti di foro o di passo d'uomo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo</p>		

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 45 F.08.03.d	<p>comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per il peso nominale dell'elemento risultante dagli elaborati di progetto.</p> <p><b>FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA - CLASSE C</b> <b>euro (cinque/74)</b></p> <p>idem c.s. ....- CLASSE D <b>euro (sei/06)</b></p>	kg	5,74
<b>DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI (Cap 109)</b>			
Nr. 46 F.10.11.a	<p>Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastro a bicchiere, ad alta resistenza, a sezione circolare con base di appoggio piana. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa di anello di tenuta in gomma, la regolarizzazione del fondo, il reinterro dello scavo, a strati costipati con opportuni mezzi ed attrezzature dello spessore massimo di 50 cm, con materiale idoneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sarà compensata con il prezzo indicato nei materiali a piè d'opera. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato a lunghezza per lo sviluppo della canalizzazione, al netto di sfridi e sovrapposizioni.</p> <p><b>TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI CON COSTIPAMENTO - DIAMETRO 30 cm</b> <b>euro (cinquantaquattro/20)</b></p>	m	54,20
Nr. 47 F.10.11.c	<p>idem c.s. ....- DIAMETRO 50 cm <b>euro (novanta/39)</b></p>	m	90,39
Nr. 48 F.10.11.e	<p>idem c.s. ....- DIAMETRO 80 cm <b>euro (centoseptantauno/50)</b></p>	m	171,50
Nr. 49 F.10.13.d	<p>Fornitura e posa di tubazioni scolorari prefabbricate in C.A. vibro-compresse a sezione rettangolare, disposte orizzontalmente o verticalmente, con incastro a mezzo spessore. I manufatti dovranno essere conformi alle norme UNI EN 14844, e calcolati per resistere a carichi stradali di 1^ cat. Secondo DM 17/01/2018. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato la realizzazione di eventuali fori laterali e superiori eseguiti dal prefabbricatore, per l'innesto di condotte laterali o degli anelli raggiungi quota in corrispondenza dei punti di ispezione, la fornitura e posa di anello di ritenuta in gomma conforme alla norma UNI EN 681-1 per assicurare la perfetta tenuta idraulica e la regolarizzazione del fondo secondo le livellette di progetto e le indicazioni della DL. Restano esclusi dal seguente prezzo gli oneri per lo scavo, il sostegno degli scavi, la realizzazione di eventuali solette di qualsiasi materiale ed il rinterro che saranno computati a parte con i relativi prezzi. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato a lunghezza per lo sviluppo della canalizzazione, al netto di sfridi e sovrapposizioni.</p> <p><b>SCATOLARI 1.50x1.00</b> <b>euro (cinquecentoottantacinque/00)</b></p>	m	585,00
Nr. 50 F.10.14.d	<p>Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p><b>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - SIFONATO DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm</b> <b>euro (quattrocentonovantauno/11)</b></p>	n	491,11
Nr. 51 F.10.16.00	<p>Posa in opera dei pozzetti prefabbricati in calcestruzzo forniti dall' ente gestore del servizio telefonico. Con il presente prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri relativi alla movimentazione degli elementi costituenti i pozzetti (base, anello porta chiusino e chiusino) all'interno dell'area di cantiere, il loro assemblaggio e posizionamento nonché la regolarizzazione del fondo per la posa secondo le quote di progetto e secondo le indicazioni della DL, l'esecuzione degli innesti delle tubazioni con stuccatura finale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte.</p> <p><b>euro (trecento/00)</b></p>	n	300,00
Nr. 52 F.10.16.b	<p>Fornitura e posa in opera o formazione in opera di pozzetti, in calcestruzzo armato Rck 30 MPa delle dimensioni stabilite negli elaborati di progetto, aventi altezza utile interna di 1.50 ml, con soletta dimensionata per carichi stradali di prima categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante e fondo in calcestruzzo armato. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita, la fornitura e posa dell'acciaio d'armatura, il rinterro. Nel prezzo è compreso ogni onere per la redazione di relazione di dimensionamento statico dell'elemento, elaborata da tecnico abilitato, in</p>		

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	base ai carichi stradali di prima categoria ed alle condizioni di carico individuate dal progetto. Restano esclusi lo scavo, la griglia filtrante od il chiusino da compensarsi con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 80x80 cm <b>euro (millenovantadue/44)</b>	n	1'092,44
Nr. 53 F.10.16.d	idem c.s. ...DIMENSIONI INTERNE 120x120 cm <b>euro (millenovecentonove/99)</b>	n	1'909,99
Nr. 54 F.10.17.b	Sovrapprezzo o detrazione ai pozzetti di cui alla voce POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO per altezza utile interna maggiore o minore di 1.50 ml. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e di quelle specifiche della voce su cui si applica il presente sovrapprezzo. CANNA PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 80x80 cm <b>euro (cinquecentonovanta/39)</b>	m	590,39
Nr. 55 F.10.17.d	idem c.s. ...DIMENSIONI INTERNE 120x120 cm <b>euro (novecentotot/04)</b>	m	903,04
<b>LAVORI VARI (Cap 110)</b>			
Nr. 56 F.10.36.a	Fornitura e posa in opera di tubi corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità destinati alla protezione dei cavi nelle installazioni elettriche e telefoniche interrate, conforme alla normativa Europea En50086-2-4 classificata dal CEI 23-46. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa in opera di giunti e pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la posa di un nastro segnaletico, nonché il rinfianco del cavidotto con sabbia fino alla copertura del cavidotto e successivo rinterro con materiale di risulta dallo scavo depurato delle pietre di diametro superiore a 10 cm e dai frammenti vegetali. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato a lunghezza per lo sviluppo della canalizzazione, al netto di sfridi e sovrapposizioni. TUBO IN PEAD CORRUGATO A DOPPIO STRATO D 110/93 mm <b>euro (nove/24)</b>	m	9,24
Nr. 57 F.11.01.d	Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck 30 MPa, in elementi della lunghezza di 100 cm, allettati con malta cementizia. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione della fondazione delle dimensioni minime di 35 x 15 cm eseguita in calcestruzzo Rck 25 MPa, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti. Rimane esclusa l'eventuale armatura in acciaio B450C o in barre o con rete elettrosaldata che sarà remunerata a parte con il relativo prezzo d'elenco. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. CORDONATE - SEZIONE 12/15 CON ALTEZZA 30 cm <b>euro (trentasei/80)</b>	m	36,80
Nr. 58 F.11.11.a	Recinzione con altezza massima di 2.00 ml eseguita con rete metallica plastificata di colore individuato dagli elaborati di progetto con maglia romboidale da 50x50 mm, fissata ai fili zincati e plastificati superiore ed inferiore, di diametro 2.80 mm ed a un numero adeguato di fili intermedi in funzione dell'altezza secondo i particolari di progetto. La recinzione si intende completa di palette e saette a T da 40x40 mm plastificati, eseguita su manufatti esistenti e già predisposti. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. <b>euro (diciassette/87)</b>	m <sup>2</sup>	17,87
Nr. 59 F.11.13.a	Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di circa 40x40 cm, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, posti in opera secondo le modalità ed i particolari costruttivi previsti nei disegni esecutivi di progetto e secondo le indicazioni fornite all'atto esecutivo della Direzione Lavori. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, il successivo rinterro, il massetto di sottofondazione dello spessore minimo di 15 cm realizzato in calcestruzzo avente Rck 20 MPa. Nel prezzo è compreso ogni onere derivante dalla presenza dalle tubazioni in PVC e per la loro sigillatura. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. Risulta escluso il chiusino di copertura che sarà remunerato con il relativo prezzo d'elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE - CON ALTEZZA PARI A 70 cm <b>euro (duecentocinquantesi/73)</b>	n	256,73
Nr. 60	Posa in opera di tubazioni corrugate in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici e telefonici, conformi alla norma CEI		

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
F.11.15.c.1	EN 61386-24, marchiati CE e con resistenza allo schiacciamento di 450 N. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. <b>POSA IN OPERA DI TUBAZIONI CORRUGATE diametro esterno 63 mm euro (tre/42)</b>	m	3,42
Nr. 61 F.11.15.g.1	idem c.s. ...voci di prezzo. <b>POSA IN OPERA DI TUBAZIONI CORRUGATE diametro esterno 125 mm euro (tre/83)</b>	m	3,83
<b>PAVIMENTAZIONI (Cap 112)</b>			
Nr. 62 F.13.02.a	Spruzzatura di emulsione bituminosa per l'esecuzione di mano d'ancoraggio sulla fondazione stradale avente residuo di bitume normale pari ad almeno il 55 % in quantità maggiore o uguale ad 1.50 kg/mq. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. <b>MANO DI ANCORAGGIO CON BITUME NORMALE euro (due/28)</b>	m <sup>2</sup>	2,28
Nr. 63 F.13.03.b	Pulizia e spruzzatura del piano d'appoggio di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0.70 kg/mq. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. <b>MANO DI ATTACCO CON BITUME NORMALE - SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO euro (uno/10)</b>	m <sup>2</sup>	1,10
Nr. 64 F.13.04.b	Pulizia e spruzzatura del piano d'appoggio di emulsione bituminosa per l'esecuzione di mano d'attacco avente residuo di bitume modificato pari ad almeno il 55 % in ragione di 0,30 Kg/mq nel caso di nuove costruzioni, qualora il nuovo strato venga realizzato sopra una pavimentazione esistente o precedentemente fresata il dosaggio dell'emulsione deve essere tale che il bitume residuo risulti pari a 0,50 Kg/mq. Nel prezzo si intende compresa la stesa di uno strato di filler (6 - 8 litri/mq) o graniglia (granulometria 8 - 12 mm) con una resa al suolo in ragione di 8 - 10 kg/m <sup>2</sup> a protezione della mano d'attacco. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. <b>MANO D'ATTACCO CON BITUME MODIFICATO - SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO euro (quattro/64)</b>	m <sup>2</sup>	4,64
Nr. 65 F.13.05.a	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche, per la formazione dello strato di base avente granulometria di 0-30 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio, accettato dalla Direzione Lavori, atto a definire la composizione della miscela stessa e le modalità di confezionamento. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. <b>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE euro (uno/72)</b>	m <sup>2</sup> *cm	1,72
Nr. 66 F.13.06.a	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche, per la formazione dello strato di collegamento, binder, avente granulometria di 0-25 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 25 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio, accettato dalla Direzione Lavori, atto a definire la composizione della miscela stessa e le modalità di confezionamento. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. <b>BINDER - SPESSORE COMPRESSO 50 mm euro (dieci/11)</b>	m <sup>2</sup>	10,11
Nr. 67 F.13.06.c	idem c.s. ...SPESSORE COMPRESSO 70 mm <b>euro (tredici/86)</b>	m <sup>2</sup>	13,86

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 68 F.13.10.b	<p>Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche per la formazione dello strato d'usura, avente granulometria 0-15 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume modificato avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche, dello spessore compreso di 40 mm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p><b>MANTO D'USURA MODIFICATO - GRANULOMETRIA 0-15 mm SPESSORE COMPRESSO 40 mm</b> <b>euro (dieci/36)</b></p>	m <sup>2</sup>	10,36
Nr. 69 F.13.19.a	<p>Pavimentazione di marciapiedi eseguita sia a mano che con piccole finitrici. Il conglomerato bituminoso utilizzato dovrà possedere caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p><b>PAVIMENTAZIONE DEI MARCIAPIEDI CON ASFALTO - BINDER E SPESSORE COMPRESSO 50 mm</b> <b>euro (quattordici/30)</b></p>	m <sup>2</sup>	14,30
Nr. 70 F.13.53	<p>Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 15 per la realizzazione della pavimentazione del percorso ciclopedonale eseguito con calcestruzzo tipo C28/35, XF4, S3 e contenuto minimo d'aria pari al 3%.</p> <p>Con il presente prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura di tutti i materiali, la stesa, la realizzazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche verso i pozzetti di raccolta e di quelle per il raccordo altimetrico alla quota degli accessi carrai e pedonali presenti in fregio al percorso ciclopedonale, per la formazione dei giunti superficiali di controllo del ritiro e di quelli per l'assorbimento delle dilatazioni termiche, nonché l'onere per la fornitura e posa in opera dello strato di separazione in materiale deformabile e non deteriorabile a ridosso dei manufatti prefabbricati in calcestruzzo eventualmente presenti in adiacenza al massetto da realizzare. Esclusa la fornitura e posa in opera della sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d'elenco.</p> <p><b>euro (trenta/84)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>BARRIERE STRADALI (Cap 113)</b></p>	m <sup>2</sup>	30,84
Nr. 71 F.14.01.a	<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve per rilevato, in acciaio zincato, marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 e in conformità alle EN1317 e Regolamento CPR/2011, complete di rapporto di prova e manuale di installazione, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) N2, conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e ss.mm. ii. (D.M. 21/06/2004), con le seguenti richieste di equivalenza:- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2;- prova effettuata simulante il bordo laterale; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia. Ulteriori caratteristiche, come larghezza operativa W, indice ASI, altezza massima del nastro rispetto al piano viabile, larghezza massima del dispositivo, saranno eventualmente definite negli elaborati di progetto. Gli elementi delle barriere dovranno essere costituiti dai materiali indicati nei rapporti di prova; gli elementi in acciaio dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/e classi d'appartenenza, secondo il D.M. 233/2011. Compreso l'onere dell'infissione del piantone, della lunghezza necessaria, secondo modalità conformi a quanto stabilito nel rapporto di prova e nel manuale di installazione. Nel prezzo sono compresi inoltre la fornitura e posa in opera di tutte le componenti, pezzi speciali nonché dei dispositivi rifrangenti, nella misura minima di uno ogni 10.00 ml, ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella sopracitata normativa di riferimento. Gli elementi rifrangenti dovranno essere posati con passo inferiore a quello sopra riportato nel caso di curve di raggio non superiore a 50 ml, adottando gli spaziamenti previsti dalla vigente normativa. Prima della posa della barriera l'Appaltatore dovrà fornire tutte le certificazioni CE del prodotto e le schede tecniche dei prodotti utilizzati nonché copia del manuale di installazione e dei rapporti di prova. Ad installazione avvenuta l'Appaltatore dovrà fornire una dichiarazione di corretta posa della barriera. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Sono esclusi gruppi terminali e pezzi speciali di raccordo con barriere di classe o tipologia diverse esistenti la cui fornitura e posa sarà compensata a parte con specifico prezzo di elenco. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta.</p> <p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA DI SICUREZZA SU RILEVATO - N2</b> <b>euro (centotrentanove/69)</b></p>	m	139,69
Nr. 72 F.14.15.a	<p>Fornitura e posa in opera di elemento terminale singolo a manina o a tubolare, in acciaio zincato, conforme alle EN1317 e Regolamento CPR/2011, per installazione su barriera stradale su rilevato classe N2. Gli elementi componenti i terminali dovranno essere costituiti dai materiali indicati nei rapporti di prova e dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore secondo il D.M. 233/2011. Nel prezzo è compresa la fornitura di tutti i materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio, compresa la bulloneria necessaria per il collegamento con la barriera stradale esistente. Il terminale dovrà essere installato secondo modalità conformi a quanto stabilito nel rapporto di prova e nel manuale di installazione, e comunque in modo congruente con la barriera esistente e senza comportare pregiudizi per la circolazione stradale. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Prima della posa del terminale l'Appaltatore dovrà fornire tutte le certificazioni e le schede tecniche dei prodotti utilizzati nonché copia del manuale di installazione e dei rapporti di prova. Ad installazione avvenuta l'Appaltatore dovrà fornire una dichiarazione di corretta posa. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la</p>		

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 73 F.15.001.a	<p>regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.  <b>FORNITURA E POSA DI ELEMENTO TERMINALE SINGOLO A MANINA O A TUBOLARE - N2 SU RILEVATO  euro (centodiciassette/65)</b></p> <p>Demolizione o smontaggio di barriera di sicurezza, di qualsiasi tipologia e classe, su rilevato, compresi eventuali parapetto metallico o corrimano esistenti, e relativi elementi di sostegno, compreso carico, trasporto e scarico di tutto il materiale recuperato, in magazzini od in altri siti indicati dalla Stazione Appaltante. E' compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile, fuori delle pertinenze del cantiere fino ad una distanza stradale di 10 km, sia di quello relativo alla barriera che quello proveniente dalle operazioni di rimozione dei montanti. E' inoltre compreso ogni onere per il ripristino delle banchine in terra o altro, sede dei montanti estratti o rimossi. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.  <b>DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA - SU RILEVATO  euro (tre/40)</b></p>	n	117,65
Nr. 74 F.16.01.a	<p>Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di 12 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.  <b>SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 12 cm - SU NUOVO IMPIANTO  euro (zero/65)</b></p>	m	3,40
Nr. 75 F.16.02.a	<p>Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di 15 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.  <b>SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm - SU NUOVO IMPIANTO  euro (zero/67)</b></p>	m	0,65
Nr. 76 F.16.03.a	<p>Fornitura e posa in opera di vernice rifrangente post spruzzata di qualsiasi colore su superfici stradali, costituita da qualsiasi figura diversa dalle strisce longitudinali. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.  <b>ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE, ISCRIZIONI E SIMBOLI VARI - SU NUOVO IMPIANTO  euro (sette/43)</b></p>	m <sup>2</sup>	7,43
Nr. 77 F.16.05.a	<p>Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di 1.60 x 2.09 ml. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.  <b>SCRITTA STOP DIMENSIONI 1.60 x 2.09 ml - SU NUOVO IMPIANTO  euro (ventiuno/37)</b></p>	n	21,37
Nr. 78 F.18.004.e	<p>Montaggio o smontaggio di segnali su sostegni preesistenti sia tubolari che ad "U" compreso l'eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali di superficie fino a 1.00 mq. Nel caso di smontaggio nel prezzo è compreso ogni onere per lo smaltimento del materiale di risulta dichiarato non più utilizzabile dalla Stazione Appaltante. Nel caso di montaggio nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura della necessaria bulloneria. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le</p>		

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	operazioni lavorative. RIMOZIONE DI SOSTEGNI - DI GRUPPO DI SOSTEGNI PER SEGNALETICA STRADALE <b>euro (cinquantasette/67)</b>		57,67
	<b>MOVIMENTI TERRA (Cap 122)</b>		
Nr. 79 F.17.001.c	Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 90 cm di lato con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO - LATO 90 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base) <b>euro (ottanta/50)</b>	cad	80,50
Nr. 80 F.17.002.d	Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 90 cm di diametro con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO - D=60 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base) <b>euro (settantaotto/00)</b>	cad	78,00
Nr. 81 F.17.003.b	Fornitura di segnale quadrato in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 60x60 cm con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO - LATO 60 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base) <b>euro (ottantaquattro/00)</b>	cad	84,00
	<b>TUBAZIONI (Cap 123)</b>		
Nr. 82 F.18.002.b	Sostegno tubolare in acciaio zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il sostegno dovrà avere caratteristiche tali da garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il materiale fornito dovrà essere conforme alle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e completo marcatura CE conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche stesse. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva ordinata, senza alcun limite sull'altezza richiesta. SOSTEGNO TUBOLARE IN ACCIAIO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO 60 mm <b>euro (undici/50)</b>	m	11,50
Nr. 83 F.18.002.d	idem c.s. ...richiesta. SOSTEGNO TUBOLARE SAGOMATO IN ACCIAIO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO 60 mm <b>euro (quarantanove/01)</b>	cad	49,01
Nr. 84 F.18.003.a	Posa in opera di sostegno ad U o tubolare, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio classe Rck 25 MPa di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto (secondo le normative vigenti). La posa in opera si intende eseguita per qualsiasi forma e dimensione del segnale e per qualsiasi altezza rispetto al piano viabile dello stesso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati le necessarie staffe e bulloneria ed in generale ogni altro onere per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte, tra i quali si ricordano a titolo esemplificativo lo scavo, il trasporto del materiale di risulta a discarica debitamente autorizzata, la sistemazione finale del terreno. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POSA IN OPERA DI SOSTEGNO AD U O TUBOLARE CON SEGNALE		

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 85 F.18.004.a	<p><b>euro (novantaquattro/90)</b></p> <p>Montaggio o smontaggio di segnali su sostegni preesistenti sia tubolari che ad "U" compreso l'eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali di superficie fino a 1.00 mq. Nel caso di smontaggio nel prezzo è compreso ogni onere per lo smaltimento del materiale di risulta dichiarato non più utilizzabile dalla Stazione Appaltante. Nel caso di montaggio nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura della necessaria bulloneria. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p><b>MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI - PER SUPERFICI FINO A 1.00 mq</b></p> <p><b>euro (diciassette/84)</b></p>	cad	94,90
Nr. 86 F.18.004.b	<p>idem c.s. ...le operazioni lavorative.<b>MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI - PER SUPERFICI 1.01 mq a 3.00 mq</b></p> <p><b>euro (trentatre/16)</b></p>	cad	17,84
Nr. 87 F.18.004.d	<p>idem c.s. ...le operazioni lavorative..</p> <p><b>RIMOZIONE DI SOSTEGNI - PER SEGNALETICA STRADALE</b></p> <p><b>euro (ventinove/97)</b></p>	cad	33,16
	<p><b>OPERE FOGNARIE (SpCap 8)</b> <b>MOVIMENTI TERRA (Cap 122)</b></p>		
Nr. 88 H.01.07.a	<p>Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti dell'acqua di falda dal fondo scavo (escluso solo l'impianto well-point), le armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso o della fresatura delle pavimentazioni. Compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale e l'eventuale paleggiamento all'interno dell'area di cantiere. Sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, nonché il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, E' escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di scarica. E' compreso l'onere della selezionatura del materiale di scavo fino e privo di sassi per il ritombamento delle tubazioni, laddove il terreno sia riutilizzabile. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, legate alla posa dei pozzetti di linea, oltre che alla natura del terreno, alla presenza d'acqua, di roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p><b>IN AMBITO URBANO SU STRADA PAVIMENTATA - fino a 4,00m di profondità</b></p> <p><b>euro (ventisette/75)</b></p>	m <sup>3</sup>	27,75
Nr. 89 H.01.30.00	<p>Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale proveniente dagli scavi e ritenuto idoneo dalla D.L., compreso la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinterro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI</b></p> <p><b>euro (quattro/79)</b></p>	m <sup>3</sup>	4,79
Nr. 90 H.01.31.a	<p>Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale da cava o comunque fornito in cantiere, esclusa la posa del terreno di scavo riutilizzabile compensato con il prezzo precedente. Compresa la fornitura in cantiere a piè d'opera del materiale previsto per il rinterro e/o il rinfianco. Compresa la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinfianco ed il rinterro delle condotte compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI CAVA</b></p> <p><b>euro (trentatre/48)</b></p>	m <sup>3</sup>	33,48
Nr. 91 H.01.31.d	<p>idem c.s. ...CONDOTTE CON TERRENI DI CAVA APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3</p> <p><b>euro (ventiotto/69)</b></p>	m <sup>3</sup>	28,69
Nr. 92 H.02.19.b	<p><b>TUBAZIONI (Cap 123)</b></p> <p>Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale</p>		

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfiacco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi.</p> <p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 125 mm euro (ventidue/55)</b></p>	m	22,55
Nr. 93 H.02.19.d	<p>idem c.s. ...diametro esterno 200 mm <b>euro (quarantaotto/34)</b></p>	m	48,34
Nr. 94 H.02.19.e	<p>idem c.s. ...diametro esterno 250 mm <b>euro (cinquantanove/11)</b></p>	m	59,11
	<b>POZZETTI (Cap 124)</b>		
Nr. 95 H.03.26.a	<p>Fornitura e posa in opera di elementi ad anello per la costruzione della canna di pozzetto prefabbricato, realizzata mediante la sovrapposizione di anelli prefabbricati, compresa la riduzione tronco-conica, ed eventuale anello raggiungi quota per il supporto del chiusino. Gli elementi in calcestruzzo vibrocompresso a norma 4034, dovranno essere ad incastro o ad incastro bicchiere, con l'interposizione di una guarnizione (SBR) di tenuta tra i vari pezzi, resistente alle acque reflue come da norma DIN 4060. La canna dovrà resistere ai solfati, garantire un'assoluta impermeabilità e resistere a carichi stradali di I<sup>a</sup> categoria, essere corredata di maniglioni passamano e di gradini antiscivolo, in ghisa od in acciaio rivestito di polietilene, atti a costituire la scaletta d'accesso al pozzetto. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. La misura sarà computata partendo dalla quota di scorrimento fino al piano di posa del chiusino, detraendo il tratto di canna già inglobata nel fondello per il pezzo compreso tra il fondo tubo del pozzetto e il piano d'appoggio dell'incastro (femmina) con il primo elemento della canna. Nel caso d'utilizzo della soletta piana in luogo dell'elemento tronco conico, la misura della canna computata come al paragrafo precedente, prevederà anche la detrazione dello spessore della soletta stessa, pagata a parte con relativa voce di prezziario. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori, resta esclusa la fornitura e posa del chiusino. Il prezzo è valutato al metro lineare di sviluppo in altezza, indipendentemente dalla tipologia e dal numero degli elementi utilizzati.</p> <p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI ANELLO diametro interno netto cm. 80 euro (quattrocentocinquantaquattro/87)</b></p>	m	453,87
Nr. 96 H.03.30.a	<p>Fornitura e posa di soletta piana di chiusura per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034 parte 1, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atta a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I<sup>a</sup> categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR), a norme DIN 4060, di interposizione con l'ultimo elemento ad anello per la realizzazione della canna, la soletta dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.</p> <p><b>FORNITURA E POSA DI SOLETTA PIANA diametro 80 cm euro (duecentoquarantauno/86)</b></p>	n	241,86
	<b>OPERE ELETTRICHE (SpCap 11)</b> <b>&lt;nessuna&gt; (Cap 0)</b>		
Nr. 97 M.01.036.19	<p>LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p><b>LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 4 x 10 mmq. euro (quattordici/00)</b></p>	m	14,00
Nr. 98 M.01.35.03	<p>LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma</p>		

Num.Ord. Articolo	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 16 mmq.</p> <p><b>euro (sei/98)</b></p>	m	6,98
Nr. 99 M.02.014.05	<p>Spostamento di palo di sostegno della pubblica illuminazione, mediante la preventiva rimozione delle componenti elettriche (armatura e cavi di alimentazione), lo sfilamento del palo dal plinto di fondazione, il temporaneo stoccaggio di tutto il materiale rimosso e recuperato nei luoghi indicati dalla stazione appaltante e la successiva installazione del sostegno nella nuova posizione prevista nel Progetto esecutivo.</p> <p><b>euro (trecento/00)</b></p>	n.	300,00
Nr. 100 M.03.001.02	<p>Dispensore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Compresi: - dispersore c.d.s.; - pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; - infissione nel terreno del dispersore; - piastrina colletttrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm. - morsetti di connessione; - rondelle; - collegamenti alla rete di terra ed alle calate; - strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>DISPERSORE DI TERRA Dispensore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 2 m</p> <p><b>euro (settantasei/11)</b></p>	n.	76,11
Nr. 101 M.02.02.03	<p style="text-align: center;"><b>Impianto di illuminazione (Cap 138)</b></p> <p>Armatura stradale/ciclopedonale con lampade a LED composta da: Corpo e telaio in alluminio pressofuso e disegnati con sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura. Attacco palo in alluminio pressofuso, provvisto di ganasse per il bloccaggio dell'armatura secondo diverse inclinazioni. Orientabile da 0° a 15° per applicazioni a frusta e da 0° a 10° per applicazione a testa palo. Passo di inclinazione di 5° idoneo per pali di diametro 63-60mm. Diffusore in vetro piano trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1:2001). Verniciatura a polvere con resina a base di poliestere resistente alla corrosione ed alle nebbie saline. Ottica modulare con lampade a led in policarbonato metallizzato ad alto rendimento, adatta ad ottenere i risultati illuminotecnici specifici per la geometria della strada. Piastra led e driver forniti di dispositivo automatico di controllo della temperatura. Nel caso di innalzamento imprevisto della temperatura del LED il sistema deve abbassare il flusso luminoso per ridurre la temperatura di esercizio garantendo sempre il corretto funzionamento. Apparecchio dotato di diodo di protezione contro le sovratensioni. Cablaggio elettronico per sistemi 1-10V. Alta resistenza ai picchi di tensione. Completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea. Sezionatore di serie in doppio isolamento che interrompe l'alimentazione elettrica all'apertura della copertura. Flusso luminoso: da 6600 a 19900lm Temperatura di colore: da 3000 a 4000K Caratteristiche: Armatura di forma piana rettangolare; Altezza: da 130 a 160 mm lunghezza: da 650 a 1021 mm larghezza: da 360 a 395 mm; Peso Max 17,6 Kg; Classe di isolamento II; Grado di protezione minimo IP 66; Marcatura CE; Norme di riferimento: CEI EN 60598-1 7°ED (CEI 34-21) CEI EN 60598-2-1 2°ED (CEI 34-23) CEI EN 60598-2-3 3°ED (CEI 34-33) CEI EN 60598-2-3/A1 (CEI 34-33;V1) CEI EN 60598-2-3/A2 (CEI 34-33;V2) Compatibile con la normativa UNI 10819 (Inquinamento luminoso). L'armatura dovrà essere completa di: - armatura c.s.d.; - lampada a LED; - cablaggio. - quant'altro è necessario per ultimare il lavoro a regola d'arte</p> <p>ARMATURA STRADALE A LED DI FORMA PIANA Potenza 66 W Flusso luminoso 12500 lm</p> <p><b>euro (millesettecentodieci/54)</b></p>	n	1 702,54
Nr. 102 M.02.14.03	<p>PALO per illuminazione pubblica conico ricavato da lamiera, piegata e saldata longitudinalmente, in acciaio Acciaio S235JR; la saldatura deve essere effettuata da saldatori qualificati in conformità alle norme UNI 7710 (escluso plinto di fondazione incl). Il palo dopo le lavorazioni deve essere zincato a caldo in bagno di zinco fuso, in conformità alla norma UNI EN 40/4- 4. Il palo dovrà essere completo delle seguenti lavorazioni e componenti: - foro ingresso cavi da 186x45 mm. con bordi arrotondati; - supporto, saldato al palo, di messa a terra; - asola per morsettiera; - coperchio per morsettiera verniciato; - morsettiera con fusibili di protezione interni, a doppio isolamento e 8 morsetti per attestazione linee ingresso/uscita; - collare di bloccaggio in cemento alla base di entrata nel plinto, di altezza 10 cm e riempimento con sabbia costipata dello spazio libero tra il palo e il foro predisposto nel plinto di fondazione; - collegamento con conduttore di terra da 1x16 mmq. tra il supporto e il dispersore locale di terra, ove previsto, con protezione antiossidante della giunzione; - conduttore di collegamento dalla morsettiera o dalla derivazione dalla linea all'armatura con cavo multipolare FG7OR di sezione 3x2,5mmq e suo cablaggio; - verniciatura con colore a scelta della D.L. eseguita con sequenza di decappaggio acido, sgrassaggio alcalino, fosfocromatazione, essiccazione, verniciatura elettrostatica in polvere, polimerizzazione (170/220°C), con ciascuna fase intervallata da risciacquo in acqua e successivamente in acqua demineralizzata. Il palo dovrà avere le seguenti dimensioni: 01) - lunghezza palo fuori terra 3,5 metri; - conico; - interrimento: 500 mm; - lunghezza totale: 4 metri; - diametro base: 100 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 3 mm. 02) - lunghezza palo fuori terra 5 metri; - conico; - interrimento: 500 mm; - lunghezza totale: 5,5 metri; - diametro base: 115 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 3 mm. 03) - lunghezza palo fuori terra 6 metri; - conico; - interrimento: 800 mm; - lunghezza totale: 6,8 metri; - diametro base: 128 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 3 mm. 04) - lunghezza palo fuori terra 7 metri; - conico; - interrimento: 800 mm; - lunghezza totale: 7,8 metri; - diametro base: 138 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 4 mm. La DL si riserva la facoltà di controllare i materiali e la fabbricazione presso lo stabilimento, che dovrà essere in grado di produrre tutte le certificazioni relative alla qualità dell'acciaio, della saldatura e della zincatura. compreso: - palo per illuminazione c.s.d.; - morsettiera completa di fusibili e portella colore nero satinato; - cablaggio interno fino all'armatura; - collegamento di terra c.s.d.; - certificazioni e relazione di calcolo del complesso palo/armatura a norma EN 40 fornito dal costruttore. - ogni altro onere necessario per un lavoro eseguito a regola d'arte.</p> <p>PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Altezza 6 m fuori terra</p> <p><b>euro (quattrocentocinquantesette/38)</b></p>	n	457,38

