COMUNE DI CASTELFRANCO VENETO (TV)

“BORGO SANTA CHIARA”

PUA IN VARIANTE AL PI - PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA

ELENCO PREZZI

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

PROPONENTE

VIVERE NEL PARCO S.P.A.

PROGETTO P.U.A. E COORDINAMENTO

ing. Paolo Pellizzari - arch. Lucio Fior

NORMATIVE E CONSULENZA AMMINISTRATIVA

Studio BMA - prof. avv. Bruno Barel

STUDIO ING. PAOLO PELLIZZARI

VIA GIOTTO 16 CASTELFRANCO VENETO (TV)

Paolo Pellizzari ingegnere - Lucio Fior Architetto

email paolopellizzari@gmail.com cell. 3355455175 - 320 4730230

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1	**OPERAIO SPECIALIZZATO DA 0 A 1000 M S.L.M.**	cad.	
A.01.002.a	Operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.		
	euro (trenta/60)	h	30,60
Nr. 2	**OPERAIO QUALIFICATO DA 0 A 1000 M S.L.M.**		
A.01.003.a	Operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.		
	euro (ventiotto/39)	h	28,39
Nr. 3	**Manodopera - operaio elettricista specializzato**		
A.04.02.a.MOD	Manodopera elettricista specializzato, da 0 a 1000m s.l.m.		
	euro (trentasette/14)	ora	37,14
Nr. 4	**Manodopera - operaio elettricista qualificato**		
A.04.03.a.M	Manodopera elettricista qualificato, da 0 a 1000m s.l.m.		
OD	**euro (trentaquattro/60)**	ora	34,60
Nr. 5 BA.PR.A.31 06.A	**PERCORSI PER DISABILI VISIVI DEL TIPO LVE - Codice di direzione rettilinea** Fornitura e posa in opera di pavimentazione in lastre di cemento e graniglia di quarzo sferoidale ad alta resistenza per la formazione di percorsi per disabili visivi del tipo LVE, poste in opera su letto di malta, compresi sfridi, tagli, la sigillatura dei giunti con cemento puro e la pulizia finale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le lastre sono costituite da due strati: quello superiore di 2 cm di spessore (contenente tra l'altro scaglie di pietre naturali e cemento Portland 42,5), quello inferiore di circa 1,2 cm di spessore (contenente sabbie basaltiche, sabbie calcaree e cemento Portland 42,5). Le caratteristiche fisico-meccaniche della pavimentazione dovranno essere tali da rendere la stessa antisdrucciolevole, antigeliva e di tipo carrabile e dovranno rispettare le norme di accettazione richiamate nelle avvertenze generali alla categoria pavimenti e rivestimenti di cui alle Tariffe in vigore nonché rispettare i limiti di cui alla norma UNI EN 1339, con marcatura CE. Codice di direzione rettilinea costituito da due piastrelle di formato 30x40cm che accoppiate formano un larghezza del percorso di 60cm. Questo codice è costituito da una righettatura fitta e sottile parallelo al senso di marcia. Ogni onere compreso. **euro (cinquantaotto/76)**	m	58,76
Nr. 6 BA.PR.A.31 06.E	**PERCORSI PER DISABILI VISIVI DEL TIPO LVE - Codice pericolo valicabile** Fornitura e posa in opera di pavimentazione in lastre di cemento e graniglia di quarzo sferoidale ad alta resistenza per la formazione di percorsi per disabili visivi del tipo LVE, poste in opera su letto di malta, compresi sfridi, tagli, la sigillatura dei giunti con cemento puro e la pulizia finale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le lastre sono costituite da due strati: quello superiore di 2 cm di spessore (contenente tra l'altro scaglie di pietre naturali e cemento Portland 42,5), quello inferiore di circa 1,2 cm di spessore (contenente sabbie basaltiche, sabbie calcaree e cemento Portland 42,5). Le caratteristiche fisico-meccaniche della pavimentazione dovranno essere tali da rendere la stessa antisdrucciolevole, antigeliva e di tipo carrabile e dovranno rispettare le norme di accettazione richiamate nelle avvertenze generali alla categoria pavimenti e rivestimenti di cui alle Tariffe in vigore nonché rispettare i limiti di cui alla norma UNI EN 1339, con marcatura CE. Codice di pericolo valicabile costituito da un'unica piastra di formato 30x40 cm, ottenuto dalla combinazione di due codici: attenzione/servizio e da arresto/pericolo. Una zona è formata una fitta righettatura trasversale rispetto al percorso e la seconda con calotte sferiche disposte a reticolo diagonale. Ogni onere compreso. **euro (quarantacinque/66)**	m	45,66
Nr. 7 D.01.001.b	**AUTOCARRO RIBALTABILE DA MC 15 CON OPERATORE** Autocarro ribaltabile da mc 15 con operatore **euro (cinquanta/25)**	h.	50,25
Nr. 8 D.01.014.c	**NOLO DI MINIESCAVATORE MECCANICO CINGOLATO CON BENNA, CUCCHIAIO O LAMA CON POTENZA OLTRE I 20 KW CON OPERATORE** Nolo di miniescavatore meccanico cingolato con benna, cucchiaio o lama con potenza oltre i 20 KW con operatore **euro (quarantatre/78)**	h	43,78
Nr. 9 E.03.15.00	**TAGLIO ASFALTO** Taglio di asfalto con clipper motorizzata a disco diamantato eseguito su entrambi i bordi della zona di scavo. **euro (tre/91)**	m	3,91

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 10 E.05.001.b	**DEMOLIZIONE DI FABBRICATI FUORI TERRA con struttura portante e solai in c.a.** Demolizione completa di fabbricati eseguita con mezzi meccanici, fino al piano di campagna, compreso il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisionali o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche **euro (quattordici/20)**	m³vpp	14,20
Nr. 11 E.05.012.b	**DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI solai in laterocemento comprese travi in conglomerato cementizio armato** Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali e gli eventuali controssoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pavimentazione ed il relativo sottofondo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarra di proprieta dell'Amm.ne appaltante, 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. **euro (trentanove/01)**	m²	39,01
Nr. 12 E.05.11.00	**DEMOLIZIONE DI MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO** 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 provvisionali 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 metrocubo vuoto per pieno. **euro (centonovantaquattro/42)**	m3	194,42
Nr. 13 E.08.12.00	**CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER PLATEA** Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto e/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantita' previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 25 confezionato a macchina per opere di fondazione a platea, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 40 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. **euro (centonovantanove/28)**	mc	199,28
Nr. 14	**PROFILO WATERSTOP PER GIUNTI DI RIPRESA DI GETTO**		
E.09.001.00	Profili Waterstop in P.V.C. per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compreso il posizionamento nei casseri e le saldature di continuità.		
	euro (quattordici/98)	m	14,98

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 15 E.14.004.d	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale antiscivolo** Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate gres ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m2, gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, 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. **euro (quarantatre/03)**	m²	43,03
Nr. 16 E.40.079.c	**PAVIMENTAZIONE DRENANTE PER STALLI E STRADA (TIPO Borgo Veneto)** **Pezzatura 6-8 cm** Fornitura e posa in opera di pavimentazione Pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibro compresso doppio strato, tipo BORGO VENETO FILTER, di forma quadrata e rettangolare di dimensioni 36 x 24 cm - 24 x 24 cm - 12 x 24 cm, spessore 8 cm. Per stalli drenanti Dimensioni modulare: cm 36 x 24 - cm 24 x 24 - 12 x 24 Spessore: cm 8 Colori: trachite - ghiaccio Destinazione d'uso: traffifico leggero - parcheggi Peso: kg/m2 180 ca. Pezzi per mq: 23 Massa volumica media: > 2200 kg/mc Capacità drenante: > 80 lt/min m^2 **euro (novantanove/75)**	m²	40,00
Nr. 17 F.02.004.00	**DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE** Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, con utilizzo di escavatore dotato di martellone, compreso carico con pala meccanica del materiale in area cantiere o in area individuata nel progetto fino a 10 km di distanza, con gli oneri e prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, nonche` nell'art. "Scarificazione di massicciata stradale" **euro (trentauno/96)**	m³	31,96
Nr. 18 F.02.009.a	**FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per i primi 3 cm** Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprieta` dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonche` l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. - fresatura a freddo di pavimentazioni per i primi 3 cm **euro (tre/06)**	m²	3,06
Nr. 19 F.02.009.b	**FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per ogni cm successivo** Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprieta` dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonche` l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. - fresatura a freddo di pavimentazioni per ogni cm successivo **euro (zero/81)**	m²	0,81

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 20 F.02.08.a	**TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - fino a cm 5,00 di spessore** Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. fino a cm 5,00 di spessore **euro (tre/65)**	m	3,65
Nr. 21 F.02.08.b	**TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - per ogni cm oltre i cm 5,00** Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. per ogni cm oltre i cm 5,00 **euro (zero/53)**	m	0,53
Nr. 22 F.03.002.00	**SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI** 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), le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m3 e la sovrastruttura stradale, per:- apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto;- la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondit ;- per apertura di gallerie artificiali nonche` degli imbocchi 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 sez. ristretta etc).Nel presente magistero sono pure compensati:- 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;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. 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'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprieta dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravita dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi; ed ogni altro onere. **euro (sei/97)**	m³	6,97
Nr. 23 F.03.009.a	**SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 1,50** 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 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento", eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento **euro (dieci/52)**	m³	10,52
Nr. 24 F.04.021.e	**FORNITURA E POSA DI GEOTESSUTI AD ALTA RES. IN POLIES. E POLIAMMIDE GEOTESSUTO** **RESISTENZA 300 KN/M** Fornitura e posa di geotessile tessuto di rinforzo dei terreni, realizzato in fibre di poliestere e poliammide ad elevato modulo e basso creep. La resistenza caratteristica a trazione longitudinale, ridotta per effetto della deformazione viscosa (creep) a 114 anni, dovrà essere non inferiore a 66,0 kN/m. Il geotessile sottoposto al 50% della tensione nominale (50,0 kN/m) dovrà avere una deformazione a breve termine non superiore al 5,0%, mentre la deformazione per effetto del creep, differenza tra la deformazione a breve termine e quella a 114 anni, non dovrà superare il 1,5%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente che riporti le curve isocrone della geotessile fino alla durata di 114 anni (1.000.000 di ore). fornitura e posa di geotessuti ad alta res. in polies. e poliammide geotessuto resistenza 300 kn/m deformazione minore al 10% senza tolleranza **euro (otto/27)**	m²	8,27

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 25 F.05.007.e.M OD	**SOVRAPREZZO PER MURATURA IN PIETRA/MATTONI E CLS, A CORSI REGOLARI con pietrame** **proveniente da scavi o demolizioni** Sovrapprezzo alla voce " CONGLOMERATO CEMENTIZIO ", rette o curve, di qualsiasi altezza o spessore, per formazione di paramento esterno eseguito a corsi regolari secondo le previsioni di progetto con pietrame o mattoni dello spessore minimo di cm 25 ben ammorsato nel calcestruzzo retrostante, compresi:- il compenso per la lavorazione della faccia a vista, la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia;- la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L.;- la formazione dei giunti di dilatazione;- l'onere per la formazione di risvolti ad angolo, la costruzione, nolo, montaggio e smontaggio di ponteggi ed impalcature di qualsiasi altezza e consistenza nonché quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte escluso l'eventuale acciaio d'armatura.NB. La computazione della voce " CONGLOMERATO CEMENTIZIO", dovrà comprendere anche lo spessore del paramento **euro (cinquanta/00)**	m²	50,00
Nr. 26 F.05.009.00	**MAGRONE** Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg. 150 di cemento tipo R 325 per m3 di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; questo anche in riferimento alle profondità degli scavi **euro (sei/84)**	m²	6,84
Nr. 27 F.05.10.b.M OD	**CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN C.A. TIPO 325, C 25/30, XF2** Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale o precompresso, sia di fondazione che di elevazione anche per gallerie artificiali e per gli imbocchi delle gallerie naturali, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento tipo 325, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, sia per strutture eseguite in opera che prefabbricate, dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, compreso l'onere delle casseforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme, escluso fornitura e posa in opera dell'acciaio computata a parte. Classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c 0,6 **euro (centoottantauno/00)**	m³	181,00
Nr. 28 F.05.25.00	**ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA DEL TIPO B450C** 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 profondit? compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. **euro (uno/31)**	kg	1,31
Nr. 29 F.05.27.b	**RETE D'ACCIAO ELETTROSALDATA** Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, come alla voce " ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA ". in acciaio tipo B450C **euro (uno/26)**	kg	1,26
Nr. 30 F.10.17.a.M OD	**POZZETTI STRADALI dimensioni interne di m 0,40 x 0,40 h=0,40** Fornitura e posa di pozzetti stradali prefabbricati in cls armato vibrocompresso completi di fondo e di spessore adeguato per resistere a carichi stradali di 1^ 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. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato 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. Restano esclusi dal seguente prezzo gli oneri per eventuali solette e/o chiusini che saranno computati a parte con i relativi prezzi. **euro (cinquantasei/08)**	n	56,08
Nr. 31 F.10.18.a.M OD	**PROLUNGHE PER POZZETTI STRADALI dimensioni interne di m 0,40 x 0,40** Fornitura e posa di prolunghe per pozzetti stradali prefabbricati in cls armato vibrocompresso a sezione quadrata di spessore adeguato per resistere a carichi stradali di 1^ cat. Secondo DM 17/01/2018 e conformi alla norma UNI EN 1917. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato la stuccatura della prolunga al pozzetto esistente ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Restano esclusi dal seguente prezzo gli oneri per eventuali solette e/o chiusini che saranno computati a parte con i relativi prezzi. Prezzo computato per metro di prolunga effettivamente posata. **euro (centosette/66)**	m	107,66

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 32 F.10.18.f.M OD	**Fornitura e posa di tubi in pvc corrugati doppia parete, diametro 110mm esterno** Fornitura e posa in opera di tubo a doppia parete (tipo Polieco, Ø esterno 110mm - Ø 92mm interno, o altro in tutto similare per qualità, caratteristiche e costo, approvata dalla Direzione Lavori), corrugato esternamente e liscio internamente, autoestinguente, a marchio IMQ, avente le seguenti caratteristiche tecniche principali: - materiale: mescola di polietilene neutro alta densità, masterbatch colorante additivato con anti-UV; - colore: rosso parete esterna, nero parete interna; - resistenza allo schiacciamento: maggiore di 450N con deformazione Ø esterno pari al 5 %; - resistenza alla prova d'urto: a -5°C effettuata con valori di energia applicati, variabili a seconda della dimensione nominale del tubo; - resistenza alla prova di piegatura: effettuata, sia a temperatura ambiente che alla temperatura di -5°C, con un raggio di curvatura pari ad almeno 10 volte il diametro nominale del tubo; - accessori: manicotti di giunzione in polietilene alta densità e sonda tirafilo a corredo; - temperatura minima: -10°C; - temperatura massima: +60°C; - conformità normativa: CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, a marchio IMQ. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo (quest'ultimo pagato a parte), per la creazione di un letto di posa e per la parziale richiusura dello scavo con sabbia lavata (minimo 10cm dall'estradosso superiore del tubo, onere comunque compensato in altra voce), per la fornitura e stesura del necessario nastro di segnalazione "presenza condutture elettriche", per l'impiego di pezzi speciali, per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93 n°246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La voce include gli oneri per l'innesto di detta tubazione in pozzetti di derivazione e/o rompitratta in cls, oppure entro cassette di derivazione in pvc del tipo da incasso e/o da esterno parete, incluse adatte sigillature, manicotti, raccordi, etc. La fornitura e posa in opera dovrà rispettare, per quanto inerente profondità di posa, distanze di rispetto da altri sottoservizi e/o interferenze, quanto dettagliatamente riportato negli elaborati di progetto e nei relativi particolari costruttivi e di installazione. **euro (cinque/93)**	m	5,93
Nr. 33 F.10.18.g.M OD	**Fornitura e posa di tubi in pvc corrugati doppia parete, diametro 125mm esterno** Fornitura e posa in opera di tubo a doppia parete (tipo Polieco, Ø esterno 125mm, o altro in tutto similare per qualità, caratteristiche e costo, approvata dalla Direzione Lavori), corrugato esternamente e liscio internamente, autoestinguente, a marchio IMQ, avente le seguenti caratteristiche tecniche principali: - materiale: mescola di polietilene neutro alta densità, masterbatch colorante additivato con anti-UV; - colore: rosso parete esterna, nero parete interna; - resistenza allo schiacciamento: maggiore di 450N con deformazione Ø esterno pari al 5 %; - resistenza alla prova d'urto: a -5°C effettuata con valori di energia applicati, variabili a seconda della dimensione nominale del tubo; - resistenza alla prova di piegatura: effettuata, sia a temperatura ambiente che alla temperatura di -5°C, con un raggio di curvatura pari ad almeno 10 volte il diametro nominale del tubo; - accessori: manicotti di giunzione in polietilene alta densità e sonda tirafilo a corredo; - temperatura minima: -10°C; - temperatura massima: +60°C; - conformità normativa: CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, a marchio IMQ. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo (quest'ultimo pagato a parte), per la creazione di un letto di posa e per la parziale richiusura dello scavo con sabbia lavata (minimo 10cm dall'estradosso superiore del tubo, onere comunque compensato in altra voce), per la fornitura e stesura del necessario nastro di segnalazione "presenza condutture elettriche", per l'impiego di pezzi speciali, per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93 n°246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La voce include gli oneri per l'innesto di detta tubazione in pozzetti di derivazione e/o rompitratta in cls, oppure entro cassette di derivazione in pvc del tipo da incasso e/o da esterno parete, incluse adatte sigillature, manicotti, raccordi, etc. La fornitura e posa in opera dovrà rispettare, per quanto inerente profondità di posa, distanze di rispetto da altri sottoservizi e/o interferenze, quanto dettagliatamente riportato negli elaborati di progetto e nei relativi particolari costruttivi e di installazione. **euro (sette/93)**	m	7,93

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 34 F.10.32.00.M OD	**Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa classe di resistenza C250, luce netta (500x500)mm** Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - classe C250, luce netta (500x500)mm, telaio quadro (600x600)mm, peso non inferiore a 30Kg, fabbricato in stabilimenti ubicati in paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, di luce quadrata rivestito con vernice protettiva e costituito da: telaio quadrato, a tenuta idraulica agli odori, con base maggiorata e dentellata ai quattro angoli e nella parte mediana di ogni lato per facilitarne la presa e migliorarne la stabilità sul pozzetto, coperchio quadrato appoggiante sul telaio per mezzo di cunei che ne assicurano la totale stabilità e silenziosità, sollevabile a 90° sul telaio e scorrevole sulle sue guide per facilitarne l'apertura, ottenibile questa con semplice piccone o comune attrezzo, grazie ad adeguato foro non passante. Disegno antisdrucciolo e recante sulla superficie superiore la marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente internazionale di certificazione accreditato. Opzione per possibilità di installare dispositivo di chiusura a chiave che ne garantisca l'inviolabilità, tappi in plastica di identificazione della rete oltre alle usuali marcature in fusione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i prezzi per la posa con malta cementizia, il perfetto allineamento e messa in quota rispetto alle pavimentazioni, sono escluse dal presente prezzo i soli ripristini delle pavimentazioni. **euro (centoquarantacinque/00)**	cadauno	145,00
Nr. 35 F.11.001.c	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDONATURA PER FASCIA SPARTITRAFFICO - sez. 12/15 con h = 25 cm** Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm2, in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m3, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco. Cordonate sez. 12/15 con h = 25 cm **euro (ventisette/30)**	m	27,30
Nr. 36 F.11.12.b.M OD	**PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE** Plinto di fondazione / sostegno per complesso di illuminazione pubblica o similare, di tipo prefabbricato, dimensioni esterne (115 x 68 x altezza 97)cm, peso circa 1.280kg, costruito a perfetta regola d'arte in calcestruzzo di cemento Rck 425 N/cm² previa esecuzione di gabbia in tondino d'acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata, dotato di sede per l'innesto del palo (diametro interno 28cm - profondità di infissione massima 100cm), dotato di pozzetto per il raccordo dei cavidotti in ingresso/uscita e di adatto chiusino di copertura in ghisa classe C250 a norma UNI EN 124, oltre che di foro di raccordo tra pozzetto e sede di innesto palo. Il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte, previa esecuzione di sottofondo in ciottolato di spessore minimo 15cm, inclusi gli oneri per l'installazione del cavidotto di raccordo tra pozzetto e palo (minimo Ø 32mm esterno), per la quota parte necessaria di scavo su terreno di qualsiasi natura (anche eseguito a mano), per il trasporto a discarica dell'eventuale materiale di scavo eccedente (inclusi eventuali corrispettivi per diritti di discarica), per il rincalzo ben costipato del terreno e il finale ripristino "sicut-antea" dell'area oggetto di interventi. Si intendono altresì inclusi tutti gli oneri necessari per il rilascio della corretta documentazione di calcolo e collaudo statico del monoblocco, a firma di tecnico abilitato, da redigersi tenendo conto delle specifiche condizioni di utilizzo del plinto (vedi tipologia del terreno, dimensioni del palo di illuminazione infisso, caratteristiche del corpo illuminante previsto, etc.). Nota bene: ad infissione e posizionamento del palo avvenuto, il foro dovrà essere accuratamente riempito con sabbia fine e sigillato superiormente con almeno 5cm di sabbia / cemento, lisciata superiormente in pendenza verso l'esterno, in modo da evitare qualsiasi ristagno d'acqua contro il palo stesso. **euro (trecentonovantacinque/00)**	cad.	395,00
Nr. 37 F.13.003.b	**FONDAZIONE STRADALE ESEGUITA CON MATERIALE LEGANTE MISTO DI CAVA con materiale proveniente da cave di prestito** Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in piu strati di almeno cm 10 e massimo cm 20, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche Fondazione stradale con materiale proveniente da cave di prestito **euro (ventisei/92)**	m²	26,92

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 38 F.13.004.00	**FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE** Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore minimo compresso di cm 5, comprese le prove di laboratorio, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita` prescritte nelle Norme Tecniche, pronto per la stesa della sucessiva sovrastruttura. **euro (due/45)**	m²	2,45
Nr. 39 F.13.007.00	**PULIZIA E MANO D'ATTACCO** Fornitura e stesa di emulsione bituminosa elastomerica acida costituita per almeno il 70 % in peso da bitume modificato (delle stesse caratteristiche di quello usato per il conglomerato) stesa in ragione di Kg 1+/-0,1 di residuo secco permanente al metro quadrato.Compresa e compensata pulizia, depolverizzazione, spargimento di uno strato antiaderente (filler o graniglia), o distaccante, guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso trasporto e onere di discarica del materiale aspirato. **euro (uno/95)**	m²	1,95
Nr. 40 F.13.010.b	**STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER dello spessore compresso di 70 mm** Strato di collegamento binder dello spessore compresso di 70 mm **euro (undici/05)**	m²	11,05
Nr. 41 F.13.013.a	**STRATO DI USURA CON AGGREGATI 0/8-10 MM con aggregati calcarei e spessore 3 cm** Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA (marcato CE, secondo UNI 13108/ 2006), avente granulometria di mm 0/8-10 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/ 100 nel periodo invernale) , tenore del 5,6-6,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (6-8 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 10-15 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. **euro (cinque/67)**	m²	5,67
Nr. 42 F.13.016.b	**STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI - spessore compresso di mm 30** Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per strato di usura per marciapiedi e piste ciclabili (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate melle Norme Tecniche di Capitolato. Il congomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con mini-vibrofinitrice e a mano e rullato con idonei rulli vibranti (4 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. eseguito con conglomerato tipo “B” e spessore compresso di mm 30 **euro (otto/26)**	m²	8,26
Nr. 43 F.13.017.00	**FORMAZIONE DI MASSETTO DELLO SPESSORE MINIMO DI CM 12** Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm2, anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco **euro (sedici/93)**	m²	16,93
Nr. 44 F.13.029.a	**ASFALTO TRATTATO CON STREETPRINT** Stampa e colorazione motivo mattoncino Pavimentazione in asfalto trattato con il metodo Street Print o similare consistente nella fornitura e posa di grigliatura metallica per l'imprimitura sulla superficie asfaltica di disegni variabili. Il trattamento dovrà essere eseguito contestualmente alla stesa del manto d'usura con granulometria 0.4/0.6 con bitume a bassa penetrazione e spessore di cm2/ 3 reso. La superficie cosi ottenuta viene trattata con processo di colorazione ed indurimento costituito da un prodotto bi- componente epossidico in emulsione acrilica di tonalita a scelta della D.L. Sono esclusi dal presente prezzo la fornitura e posa in opera del tappeto di usura che sarà remunerato con il relativo prezzo di elenco. **euro (venticinque/27)**	m²	25,27

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 45 F.13.032.00	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOGRIGLIE DI RINFORZO DEI CONGLOMERATI BITUMINOSI - RESISTENZA 50 KN/M** Fornitura e posa di griglia composita flessibile per il rinforzo dei conglomerati bituminosi. La griglia composita dovrà essere fornita e posata in accordo con le indicazioni progettuali e le istruzioni di posa fornite dal produttore. Si dovranno considerare sovrapposizioni di circa 15 cm tra rotoli adiacenti e di circa 25 cm all'estremità del rotolo. La griglia di rinforzo dovrà essere realizzata in fibre di poliestere ad elevato modulo e basso creep ed essere saldamente accoppiata ad un geotessile non tessuto ultraleggero in polipropilene, avente peso unitario non superiore a 30 gr/m2. Il non tessuto non dovrà presentare cuciture all'interno della maglia della griglia per evitare ostacoli che impediscano l'incastro tra gli strati di asfalto; a tale fine la resistenza al punzonamento del non-tessuto sul prodotto finito non dovrà essere maggiore di 0,14 kN secondo la norma NF G 38-019. La griglia composita dovrà essere totalmente impregnata con un rivestimento bituminoso avente un contenuto di bitume non inferiore al 60%. La resistenza al taglio sulla superficie di una carota di ? 150 mm, con la griglia interposta tra due strati di conglomerato bituminoso deve essere di almeno 15 kN secondo la prova ZTV Stra 91/ Erg.96 tedesca per le costruzioni stradali. Tale caratteristica dovrà essere certificata da un laboratorio di prove indipendente autorizzato. La griglia di rinforzo deve essere idonea ad essere impiegata sulle superfici scarificate dalla finitrice. La griglia dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche: - Resistenza a trazione minima (long./trasv): ? 50/50 kN/m (EN ISO 10.319) - Deformazione massima a 50 kN/m (long./ trasv): ? 12/12% (EN ISO 10.319) - Resistenza residua dopo prova di danneggiamento meccanico durante la posa: ? 70% - (EN ISO 10.722-1) - Tensione sviluppata al 3% di allungamento (long./trasv): ? 12/12 kN/m (EN ISO 10.319) - Resistenza della griglia alle temperature di posa: ? 190° C - Dimensione della maglia: 40x40 mm - Resistente ai solventi ed ai prodotti antigelo. Il produttore della griglia dovrà presentare i seguenti certificati rilasciati da laboratori accreditati: Prove di trazione sul prodotto finito in accordo con la norma EN ISO 10.319. Prove di resistenza residua al danneggiamento meccanico in accordo con la norma EN ISO 10.722-1. La possibilita di fresare il conglomerato bituminoso rinforzato con la griglia dovrà essere dimostrata con prove realizzate da un istituto indipendente. Il produttore dovrà presentare un certificato di prova di trazione, rilasciato da un laboratorio accreditato per i geosintetici secondo la normativa UNI EN ISO 10319, per ogni lotto di produzione fornito. In mancanza di questi certificati, l'impresa appaltante dovrà far eseguire da un laboratorio accreditato, con le stesse modalita, le prove di trazione su campioni prelevati in cantiere dietro indicazione ed in presenza della Direzione Lavori per la prima fornitura di materiale fino a 5.000 m2. Oltre questa quantità, e per ogni fornitura successiva di geogriglia, per lotti singoli fino a 10.000 m2, l'impresa dovrà presentare un ulteriore certificato di prova di trazione. Il prelievo e l'onere delle prove saranno a carico dell'impresa appaltante, che dovrà mettere a disposizione i mezzi necessari ed il personale idoneo ad effettuare tali operazioni. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. La produzione della griglia composita dovrà essere realizzata da aziende certificate EN ISO 9001:2000. La griglia composita dovrà essere approvata dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa. **euro (sei/61)**	m²	6,61
Nr. 46 F.13.12.a	**CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE** Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, per ricariche, adatto per riparazione di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale posto in opera sia manualmente che meccanicamente a regola d'arte, con conglomerato bituminoso tipo USURA 0-12 mm o BINDER 0-20 mm, tenore del bitume 4,2%-5,0% in peso peso riferito al peso della miscela di aggregati, secondo secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate melle Norme Tecniche di Capitolato o le richieste del Direttore dei Lavori. Il congomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà steso con vibrofinitrice e a mano per il raccordo ai profili stradali e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la guardiania o movieraggio, la preventiva pulizia del fondo e la spruzzatura di emulsione bituminosa acida (mano d'attacco) al 60-65 % in ragione di kg 1,0 per m2. Quantitativo da misurarsi in opera con ragguaglio al peso misurato su autocarro. CON MANTO ANTIUSURA 0-12 MM **euro (centonovanta/41)**	m²	190,41

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 47 F.14.067.00	**SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 90 cm CLASSE 2** Fornitura di segnale triangolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di lato. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilita su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verra rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonche il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L' insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. 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. Il segnale e da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 90 cm CLASSE 2 **euro (ventisette/67)**	n.	27,67
Nr. 48 F.14.075.00	**SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 90 cm CLASSE 2** Fornitura di segnale ottagonale in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilita su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verra rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonche il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L' insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. 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. Il segnale e da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. **euro (ventinove/82)**	n.	29,82
Nr. 49 F.14.097.00	**MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI** 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 nei magazzini dell’Ente Appaltante. **euro (dieci/33)**	n.	10,33
Nr. 50 F.14.36.a	**FORNITURA E POSA DI STRISCE L=12 cm su impianto nuovo** Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. Fornitura e posa di strisce L=12 cm su impianto nuovo. Prezzo valido sia per colorazione bianca che gialla. **euro (zero/34)**	m.	0,34
Nr. 51 F.14.38.a	**FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO E ZEBRATURE su impianto nuovo** Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto e zebrature come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. Fornitura e posa di attraversamenti pedonali, striscie di arresto e zebrature su impianto nuovo. Prezzo valido sia per colorazione bianca che gialla. **euro (quattro/13)**	m²	4,13
Nr. 52 F.14.63.b	**FORNITURA E POSA DI SOSTEGNI TUBOLARI mm 48, mm 60 o mm 90 di diametro** Fornitura e posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 o mm 90 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto.Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Nel caso di fondazioni multiple per la posa di pannelli di preavviso o similari si intende compreso e compensato il montaggio di detto segnale .Per ciascun blocco di fondazione come descritto nei tipi: Posa in opera di sostegni tubolari delle dimensioni di cm 50 x 50 x 50. **euro (trentasei/54)**	n.	36,54

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 53 F.14.72.00	**FORNITURA E POSA SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 60 cm CLASSE 2** Fornitura di segnale circolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 60 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L' insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. 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. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. **euro (ventiquattro/05)**	n.	24,05
Nr. 54 F.15.001.00	**FORNITURA DI TERRA VEGETALE PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO PER LA FORMAZIONE DI AIOLE, PIAZZOLE, ECC.** Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di aiole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità` di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera. **euro (diciannove/16)**	m³	19,16
Nr. 55 F.15.002.b_ mod	**SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO PER LA FORMAZIONE DI AIUOLE proveniente da cave di prestito** Sistemazione di terreno coltivo per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera - proveniente da cave di prestito **euro (cinque/56)**	m³	5,56
Nr. 56 F.15.08.00	**SEMINA DI MISCUGLIO** Semina di miscuglio di specie preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento, compresa la fornitura e lo spandimento del seme, le cure colturali, e quanto altro occorre, come specificato nelle Norme Tecniche, in ragione di kg 400 di sementi e di kg 300 di concime per ettaro. **euro (zero/49)**	m²	0,49
Nr. 57 G.02.001.f	**TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE CON GIUNTO NORMALE E RIVESTIMENTO RINFORZATO DN 200 mm** Fornitura e posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 545-10. I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili, ed essere, conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte delle tubazioni originarie di Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2000. La ghisa sferoidale impiegata per la fabbricazione dei tubi dovrà avere le seguenti caratteristiche: carico unitario di rottura a trazione: =420 MPa allungamento minimo a rottura: =10% durezza Brinell: =230 HB. La lunghezza utile dovrà essere la seguente: DN 60-600 6 m. Dotate di giunto elastico automatico a bicchiere e anello di tenuta in gomma secondo quanto prescritto dalla UNI 9163. Il rivestimento interno dovrà essere in malta cementizia d'altoforno certificata secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma e secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545/10. Il rivestimento esterno dovrà essere una lega di zinco-alluminio avente una massa minima di 400 gr/m2 applicato per metallizzazione e successiva vernice epossidica, e preferibilmente con una composizione pari a 85% zinco . 15% Alluminio. I giunti elastici dovranno essere certificati secondo le prove di prestazione di cui al punto 7 della UNI EN 545. Le certificazioni relative ai i giunti e ai rivestimenti, fornite in originale o copia conforme, dovranno essere rilasciate da organismo che sia accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo"European Cooperation for accreditation"(EAC). La PFA massima prevista non dovrà essere inferiore a: dn 60 . 125 = 64 bar dn 200 = 50 bar dn 250 = 43 bar dn 300 = 40 bar dn 350 = 35 bar dn 400 = 32 bar dn 450 = 30 bar dn 500 = 30 bar dn 600 = 30 bar Compreso la formazione dei giunti, le prove, i lavaggi e la disinfezione delle condotte. **euro (novantatre/85)**	m	93,85

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 58 G.02.010.h	**FORNITURA E POSA DI RACCORDI PER ACQUEDOTTO PER MEDIE ED ALTE PRESSIONI TI a due bicchieri e diramazione 300x200** Fornitura e posa di raccordi in ghisa sferoidale conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte dei raccordi originari di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Prodotti in stabilimento certificato a Norma EN ISO 9001:2000 e conformi alla norma EN 545:2010. La ghisa sferoidale impiegata per la fabbricazione dei raccordi dovrà avere le seguenti caratteristiche: carico unitario di rottura a trazione: = 420 MPa allungamento minimo a rottura: = 5% durezza Brinell: = 250 HB. I raccordi dovranno avere le estremità a bicchiere per giunzioni a mezzo di anelli in gomma oppure a flangia, con forature a Norma UNI EN 1092-2/99. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari del tubo senza compromettere la tenuta, sarà di tipo elastico automatico e antisfilamento con bicchiere a doppia camera: quella interna alloggera la guarnizione con profilo a coda di rondine secondo UNI 9163 in EPDM, conforme alla norma EN 681 -1, che assicura la tenuta idraulica, quella esterna alloggera l'anello antisfilamento che assicura la resistenza contro lo sfilamento grazie al cordone di saldatura sull'estremo liscio del tubo. Per la giunzione dovranno essere inoltre esibiti i certificati delle prove di prestazione di cui al punto 7 della norma EN 545:2010 in originale o in copia conforme rilasciati da organismo accreditato secondo le norme EN 45000 ed EN ISO 17020 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC)". I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili (ex C.M.S. N°102 del 2/ 12/78). Il rivestimento esterno e interno dei raccordi sarà costituito da uno strato di vernice epossidica blu alimentare di spessore minimo 250 micron secondo la norma EN14901, o da uno strato di vernice epossidica blu applicata per cataforesi previa sabbiatura e fosfatazione allo zinco. La Pressione di Funzionamento Ammissibile (PFA) e pari a: DN 100 64 bar DN 125 60 bar DN 150 55 bar DN 200 50 bar DN 250 45 bar DN 300 40 bar DN 400 35 bar DN 500 30 bar DN 600 27 bar Le deviazioni angolari permesse dal giunto sono le seguenti: DN 100 . 400 3° DN 500 . 600 2° Il collaudo in fabbrica sarà effettuato secondo quanto prescritto dalla Norma EN 545:2010. I prezzi indicati per i raccordi muniti di flange sono riferiti pressione PN 10. Applicare un sovrapprezzo del 7% per ogni classe di PN superiore. Nel prezzo unitario e compresa la guarnizione e l'anello dell'antisfilamento. La foratura di eventuali fal flange e conforme alla Norma EN 1092-2. **euro (settecentootto/39)**	n.	708,39
Nr. 59 G.02.019.c	**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 16 DENSITA' SIGMA 80 PN 16 DN 75 mm** Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanita n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potra fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 16 bar. **euro (ventiquattro/66)**	m	24,66
Nr. 60 G.02.054.h	**FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO OVALE DN 200 mm** Fornitura e posa di saracinesca cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo ovale e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GGG50 con rivestimento epossidico atossico alimentare, cuneo rivestito in elastomero NBR/EPDM, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; Flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6Mpa). Saracinesche conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, e conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di saracinesche originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte **euro (ottocentotrentaquattro/11)**	n.	834,11

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 61 G.02.19.e	**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 16 (SDR 11) DENSITA' SIGMA 80 PN 16 DN 110** **mm** Fornitura e posa di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 (sigma 80) atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari in pressione, con classe di pressione PN16 bar (SDR 11). Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo, conformi alla norma UNI EN 12201-2 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 per il trasporto di liquidi alimentari. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla norma UNI EN 12201 ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; tipo di polietilene; pressione nominale PN espressa in bar; valore SDR; diametro esterno e spessore della parete espresse in mm; data e turno di produzione. 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 le giunzioni mediante saldatura; - la posa in opera delle condotte con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali (curve, derivazioni, riduzioni, collari) sia interrati che all'interno di camerette, - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale di allettamento e di rivestimento da computarsi con le relative voci. **euro (ventisei/67)**	m	26,67
Nr. 62 G.02.48.a.M OD	**FORNITURA E POSA DI IDRANTE STRADALE TIPO SOPRASSUOLO senza disp. rottura acc. DN 80 mm 2** **attacchi UNI 70** Fornitura e posa di idrante stradale tipo soprassuolo a scarico automatico costruito secondo la normativa UNI 9485 avente le seguenti caratteristiche tecniche: scatola della valvola in ghisa meccanica di qualità GS 400-15 UNI ISO 1083, uscita in ottone, anello di tenuta e madrevite in ottone ad alta resistenza, vitone di manovra in ottone trafilato tornito e rettificato, guarnizione in gomma speciale, assenza completa di premistoppa sostituita da anelli "O-ring" ad alta tenuta, bocche d'uscita in ottone filettate UNI 810/75 - completo di curva a 90° in ghisa munita di piedino e flangia per il suo collegamento alla tubazione, con o senza dispositivo di sicurezza in caso di rottura accidentale, con chiusura automatica erogazione dell'acqua, peso non inferiore a Kg 95, verniciato rosso con vernici di tipo epossidico o similari RAL 3000 nella parte soprassuolo e catramato nero nella parte sottosuolo. Collaudo di pressione idrostatica ad idrante chiuso 21 bar, a idrante aperto 24 bar, in esercizio 16 bar - H. 850 mm parte soprassuolo H 1000 mm parte sottosuolo. Nel prezzo sono compresi gli oneri per la formazione di idoneo zoccolo di ancoraggio in calcestruzzo, per allacciamento alla rete idrica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. **euro (cinquecentocinquantaotto/10)**	n	558,10
Nr. 63 H.01.007.b	**SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per la fascia con profondità compresa tra m 1.51 e m 2.50** Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m3 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m3 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggottamenti, 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; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonche 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, l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilità 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, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, 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. **euro (ventiotto/20)**	m^3	28,20

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 64 H.01.011.b	**INDENNITA' DI DISCARICA COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALI AD ESCL. DI RIFIUTI SPECIALI** Compenso per accumulo del materiale proveniente dagli scavi o demolizioni in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilita dell'Appaltatore con successivo smaltimento/ recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione “non pericoloso”; - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella A, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Miscele bituminose: fresato “rifuto non pericoloso”; - Miscele bituminose: croste “rifuto non pericoloso”; Nel prezzo e compreso e compensato ogni onere relativo a: l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo o demolizione al deposito temporaneo di DDT o formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione terre e rocce da scavo, gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta “ Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti” e DL 205/10, successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di classificazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. **euro (sei/40)**	m³	6,40
Nr. 65 H.01.011.d	**INDENNITA' DI DISCARICA COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN IMPIANTI DI RECUPERO DI MATERIALE CONGL. BITUM. FRESATO** Compenso per accumulo del materiale proveniente dagli scavi o demolizioni in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilita dell'Appaltatore con successivo smaltimento/ recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione “non pericoloso”; - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella A, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Miscele bituminose: fresato “rifuto non pericoloso”; - Miscele bituminose: croste “rifuto non pericoloso”; Nel prezzo e compreso e compensato ogni onere relativo a: l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo o demolizione al deposito temporaneo di DDT o formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione terre e rocce da scavo, gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta “ Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti” e DL 205/10, successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di classificazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata - indennita' di discarica compenso per lo smaltimento in impianti di recupero di materiale congl. bitum. fresato **euro (dieci/12)**	ton	10,12

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 66 H.01.07.a	**SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per la profondità fino a 1.50 m** Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggottamenti, 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; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonchè 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, l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. 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, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, 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. **euro (quattordici/32)**	mc	14,32
Nr. 67 H.02.027.c	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8** **kN/mq diametro esterno 160 mm d. i** Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidita SN8 kN/m2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo e compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali e ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. **euro (diciotto/62)**	m	18,62
Nr. 68 H.02.09.f	**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS VIBROCOMPRESSO DN 1000 mm** Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con incastro a bicchiere, rispondenti alle norme DIN 4032, a sezione circolare con base di appoggio piana. Nel prezzo sono compresi gli onere della fornitura e posa di anelli di guarnizione in neoprene in grado di garantire la tenuta idraulica secondo le norme DIN 19543, il letto in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm2 e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori, nel rispetto della sezione tipo di posa allegata, resta solo escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. DN 1000 mm **euro (centosessantanove/49)**	m	169,49
Nr. 69 H.02.27.d	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA'** **SN8 kN/mq DN 200 mm** Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido diametro esterno 200 mm d. interno 188,2 mm non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. **euro (ventinove/13)**	m	29,13

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 70 H.03.015	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA DIMENSIONI ESTERNE 50X50X50 CM** Fornitura e posa in opera di pozzetto-caditoia dim. esterne 50x50x50 cm, dim. int. 40x40x40h cm, come da disegno di particolare, per piazzali e strade, profondità variabile, posto in opera su letto di cemento. Escluso l'onere della fornitura e posa della caditoia in ghisa. Compresi gli oneri per sigillatura con malta cementizia, l'imbocco e sigillatura delle tubazioni di scarico, scavo e rinterro, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. **euro (ottantaotto/48)**	n.	88,48
Nr. 71 H.03.18.c.M OD	**Pozzetto rinforzato in c.a.v. prefabbricato, dimens. utili (50x50x47)cm, f.p.o. + scavo + ripristino** Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato e armato del tipo con pareti rinforzate, dimensioni utili (50x50x47)cm, dimensioni esterne (64x64x54)cm, compresa l'esecuzione di fori di idoneo diametro per il raccordo / innesto di tubazioni (n°2 o più, a seconda della necessità) e successiva sigillatura dei raccordi stessi con malta cementizia, inclusa la realizzazione di sottofondo in ciottolato (incluso in fornitura) di spessore minimo 15cm, la foratura del fondo in calcestruzzo per scolo acqua (minimo n°3 fori Ø 32mm), nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, anche secondo le prescrizioni della Direzione Lavori. La voce include inoltre la quota parte necessaria di scavo su terreno di qualsiasi natura eseguito con mezzi meccanici e/o a mano, il trasporto a discarica dell'eventuale materiale di scavo eccedente (inclusi eventuali corrispettivi per diritti di discarica), il rincalzo ben costipato del terreno a seguito della posa del pozzetto ed il finale ripristino "sicut-antea" dell'area oggetto di interventi. **euro (centoventiuno/50)**	n.	121,50
Nr. 72 H.03.18.d.M OD	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto 90x90 cm** Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento rinforzato, delle dimensioni interne di cm 90x90 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfianco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Compreso Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. - pozzetto 90x90 cm **euro (duecentotrentasei/20)**	n.	236,20
Nr. 73 H.03.19.00	**FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA DI SECONDA FUSIONE COMPLETI DI TELAIO, DELLA CLASSE D400** Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori. **euro (due/50)**	Kg.	2,50

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 74 H.03.40.a	**COSTRUZIONE DI ALLACCIO FOGNARIO UTENZA CON TUBAZIONE IN PVC DN160mm LUNGHEZZA FINO A 5m** Realizzazione di nuovo allacciamento fognario, per usi sia civili che industriali, da eseguirsi su strade asfaltate e non secondo lo schema in uso dell'ente gestore e per una lunghezza complessiva fino a 5 m. Nel prezzo si intendono compresi e compensati: - L'installazione del cantiere, delimitazione delle aree di lavoro e posa segnaletica di cantiere; - La demolizione della pavimentazione stradale esistente mediante il taglio/fresatura del piano viabile bitumato o cementato di qualsiasi spessore; - lo scavo della larghezza media di 0,8 m da eseguirsi totalmente o parzialmente a mano su terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, comprese sbadacchiature, la formazione di camerette o allargamenti e approfondimenti dello scavo in corrispondenza delle giunzioni dei tubi o per l'attraversamento di sottoservizi; - Gli oneri derivanti dall'individuazione e attraversamento dei sottoservizi, la loro salvaguardia in caso di danneggiamento, rimozione e taglio di radici, demolizione di murature ed esaurimento delle acque di qualsiasi provenienza; - il carico, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta presso discariche autorizzate a qualsiasi distanza dal cantiere, compreso ogni onere ed adempimento in materia di rifiuti di cui al D.L.Vo 152/2006 alla parte quarta "Norme in materia di gestione dei rifiuti" e s.m.i.; - fornitura e posa di tubazione in PVC SN8 conforme alla norma EN 1401 compresi i pezzi speciali (curve, manicotti, …); la pendenza di posa deve essere non inferiore allo 0.5%; secondo gli schemi costruttivi dell'Ente Gestore; - l'innesto della condotta di allaccio sul pozzetto di linea compresa la realizzazione del foro sulla parete del manufatto di qualsiasi tipologia e la sigillatura per garantire la perfetta tenuta idraulica, secondo gli schemi costruttivi dell'ente gestore; - fornitura e posa di pozzetto di ispezione all'utenza in polipropilene Ø315 o 400, secondo gli schemi costruttivi dell'ente gestore e comunque di dimensione adeguata in relazione alla profondità di posa, necessità di ispezione, completo di prolunga raggiungi-quota in PVC SN8, piastra di ripartizione in cls adeguata a sorreggere chiusino soprastante e chiusino in ghisa sferoidale D400. Il pozzetto dovrà inoltre essere fornito di tappo di chiusura lato utenza secondo gli schemi costruttivi dell'Ente Gestore; - la formazione del letto di posa per uno spessore di 10 cm, i relativi rinfianchi e la copertura della tubazione di 40 cm con sabbia di cava o di fiume e il tombamento restante degli scavi con stabilizzato o misto cementato in ragione di 80/100 kg/ mc secondo le prescrizioni dell'ente; - il ripristino del manto stradale con conglomerato bituminoso binder per uno spessore minimo di cm 8.00 e comunque non inferiore allo spessore della pavimentazione esistente; - nel caso di intervento su marciapiede ripristino anche del sottofondo in calcestruzzo e della eventuale pavimentazione in asfalto; - le prove di tenuta idraulica secondo quanto disciplinato nel capitolato speciale di appalto dell'ente gestore; - la redazione di rilievi planimetrici, la documentazione fotografica ed elaborazione dei disegni contabili relativi al punto di presa interrato e dell'allacciamento; - ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Prezzo per ogni allaccio eseguito con lunghezza inferiore o uguale a ml 5.00 valutata in proiezione orizzontale dall'asse della condotta fognaria principale fino al tappo di sigillatura lato utenza comprensivo delle curve. **euro (milleduecentoquattro/24)**	n.	1´204,24
Nr. 75 H.03.41.a	**SOVRAPPREZZO PER ALLACCIO FOGNARIO UTENZA CON TUBAZIONE IN PVC DN160mm LUNGHEZZA OLTRE I 5m** Sovrapprezzo alla voce H.03.40 per la realizzazione di allacciamenti fognari con lunghezze oltre i 5 m, con le stesse modalità e condizioni previste nella voce H.03.40. Misurato per ogni metro in più rispetto ai 5m previsti nella voce di base. **euro (centodiciotto/94)**	n.	118,94
Nr. 76 I.03.04.00	**Disboscamento e decespugliamento , misurazione sulla sola superficie trattata** Disboscamento e decespugliamento dal cespugliame infestante, dagli elementi arbustivi ed arborei, esclusa l'estirpazione delle ceppaie, compreso il depezzamento in loco, selezione ed asporto degli elementi più minuti, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico necessario, misurazione sulla sola superficie trattata **euro (uno/61)**	mq.	1,61
Nr. 77 I.03.07.00	**Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, giacenti i rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche** Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, da 16 a 30 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche **euro (centoquarantasei/22)**	cad.	146,22

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 78 LGT_001	**DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDE E/O ISOLE SPARTITRAFFICO IN ASFALTO, CEMENTO E/O MASSELLI AUTOBLOCCANTI** Demolizione di marciapiede e/o isole spartitraffico in asfalto, cemento e/o masselli autobloccanti, inclusa l'eventuale presenza di cordonata stradale, cunetta stradale o rampe in cls, compreso carico su automezzo, trasporto a discarica, scarico e costo di discarica, ogni onere compreso per l'esecuzione del lavoro in sicurezza e a norma. La demolizione computata a metro quadro di superficie in pianta preintervento, comprende anche la rimozione dei cordoli, anche delimitanti aiuole e l'eventuale rimozione temporanea della segnaletica, la sua conservazione per il successivo ripristino. Nel caso di cordoli in trachite la ditta potrà recuperarli per usi propri o smaltirli in discarica a seconda della propria convenienza. E' prevista la demolizione del marciapiede in asfalto, in cemento e/o masselli autobloccanti per spessore 3/6 cm e del sottofondo di qualsiasi natura e materiale per uno spessore fino a circa 15 cm, la verifica della posizione dei sottoservizi al fine di eliminare possibili rotture. In caso di rotture delle tubazioni di cui sopra, ogni onere sarà a carico della ditta appaltatrice. S'intende compreso inoltre l'onere per la demolizione e lo smaltimento a discarica dell'eventuale massetto in c.a. (con rete metallica a maglia quadrata) dello spessore massimo di 15 cm, della cunetta stradale per uno spessore di cm 20 e delle caditoie. Inclusa la salvaguardia degli scarichi fognari e/o chiusini con sigillo in ghisa, e non, di tutti i sottoservizi esistenti (ENEL, TELECOM, ACQUA , GAS ILLUMINAZIONE PUBBLICA, ecc.), la salvaguardia delle eventuali caditoie e/o bocche di lupo, la presenza accessi carraio e/o muri di recinzione e confine ed ogni altro onere anche se non espressamente indicato per dare l'opera finita e a regola d'arte. Ogni onere compreso. **euro (venti/00)**	mq.	20,00
Nr. 79 LGT_003	**RIMOZIONE DI ARREDI URBANI E SEGNALETICA IN GENERE** Rimozione di elementi di arredo urbano e di segnaletica verticale. La voce comprende il lievo completo dell'elemento di arredo urbano o la rimozione del palo di segnaletica con relativi segnali in modo da non alterare l'eventuale reimpiego, compreso il trasporto e lo smaltimento a discarica e la chiusura del foro a pavimento, incluso ripristino del pavimento delle medesime caratteristiche dei preesistenti. Il materiale rimosso potrà essere eventualmente trasportato a discrezione della D.L. presso i magazzini comunali per essere riutilizzato. La voce comprende altresì il ripristino della pavimentazione stradale. **euro (quaranta/00)**	cadauno	40,00
Nr. 80 LGT_005	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDONATE STRADALI IN CALCESTRUZZO PER AIUOLE SPARTITRAFFICO TIPO ANAS** Fornitura e posa in opera di cordonate stradali in aiuole spartitraffico di tipo sormontabile, in elementi prefabbricati di calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm2, delle dimensioni circoscritte di cm 40x25x11, per tratti rettilinei o curvi. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere, lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C15/20, gli adattamenti, la posa a disegno, la malta di allettamento, la stuccatura dei giunti, la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio ed ogni altro onere. **euro (trentacinque/73)**	m.	35,73
Nr. 81 LGT_006	**Eliminazione di complesso di I.P. o similare già esistente, Hft fino a 10m + trasporto e smaltimento** Eliminazione di complesso di illuminazione pubblica o similare già esistente, di altezza fuori terra fino a 10 metri, comprendente: - previa disattivazione della fornitura, lo scollegamento della linea di alimentazione principale; - l'eliminazione del tratto in derivazione dalla dorsale principale di competenza (a partire dal pozzetto, dalla morsettiera interna palo, dalla cassetta aerea, etc.); - lo smontaggio accurato e separato dell'armatura stradale e/o delle armature stradali e delle lampade; - l'attento svellimento e la rimozione del palo (inclusi eventuali sbracci, triplotti, mensole, etc.), in ogni caso senza l'utilizzo di troncatrici, smerigliatrici angolari o altri utensili che possano danneggiare il complesso e/o ne compromettano il riutilizzo; - il trasporto in sicurezza per smaltimento (anche secondo le indicazioni della Direzione Lavori) di tutti i materiali riutilizzabili, ed in particolare del palo, degli eventuali sbracci, delle morsettiere, delle armature stradali e delle sorgenti luminose; - la chiusura del foro nel plinto di fondazione abbandonato e/o la rimozione dell'intero plinto stesso, secondo le indicazioni della Direzione Lavori, senza nessuna pretesa di maggiori oneri dovuti all'impiego di attrezzature e/o macchine operatrici speciali; - il recupero dei conduttori/cavi abbandonati del tratto di linea attinente al centro luminoso in oggetto ed il loro trasporto a discarica autorizzata oppure presso i magazzini della Committenza, a discrezione della Direzione Lavori; - eventuale allacciamento provvisorio delle rimanenti armature stradali collegate alla linea in oggetto; - qualsiasi altra opera che si rendesse necessaria per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, inclusi i noli di eventuali macchine operatrici particolari. **euro (quattrocentosessantacinque/00)**	n.	465,00

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 82 LGT_008	**TABELLA LUMINOSA DI ATTRAVERSAMENTO PEDONALE** Fornitura e posa in opera di tabella luminosa di attraversamento pedonale (con opzione salvapedone lampeggiante), composta da segnale luminoso bifacciale di dimensioni 100x100cm, con illuminazione a led 230V, 16W, IP67, classe II di isolamento, durata minima 50,000 ore. Telaio in alluminio anodizzato con tubolari di rinforzo interno e attacchi basculanti per posa su sbraccio palo a pastorale. Pannelli in metacrilato serigrafato internamente e termoformato, con simbolo di "attraversamento pedonale". Completo di corpo illuminante a led per segnale luminoso bifacciale agganciato lungo tutto il lato inferiore del cassonetto, isolamento di classe II, IP65, potenza assorbita 45W, alimentazione 230Vac, durata minima 50,000 ore, ottica asimmetrica. Comprensivo di oneri di fissaggio al palo e di collegamenti. **euro (milleseicento/00)**	n.	1.600,00
Nr. 83 LGT_012	**RETE GAS** Realizzazione ampliamento rete gas su nuova strada di penetrazione, ogni onere compreso. Comprese spese per allacciamento. **euro (quarantamila/00)**	a corpo	40´000,00
Nr. 84 LGT_013	**ONERI VARI FOGNATURA NERA** Oneri vari per allaccio rete di fognatura nera su strada di penetrazione **euro (duemila/00)**	a corpo	
Nr. 85 LGT_014	**POZZETTO D'ISPEZIONE E DISTRIBUZIONE RETE TELEFONICA (60x120 cm)** Fornitura e posa in opera di pozzetto in c.a. (base + sopralzo) di dimensioni 60x120 cm completo di chiusino in ghisa (tipo D400) omologato telecom. Compresa i fori d'ingresso e l'installazione dei tubi e il rialzo del chiusinoin quota. I tubi vengono inseriti nel pozzetto e bloccatti sia internamente che esternamente con malta cementizia, così come gli eventuali elementi di sopralzo; eventuali residui di lavorazione presenti all'interno del pozzetto, devono essere accuratamente asportati. Nel prezzo è compreso lo scavo, il tombamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. **euro (cinquecentocinquantadue/48)**	cad.	552,48
Nr. 86 LGT_016	**POZZETTO D'ISPEZIONE E DISTRIBUZIONE RETE ENEL (80x120 cm)** Fornitura e posa in opera di pozzetto in c.a. (base + sopralzo) di dimensioni 80x120 cm completo di chiusino in ghisa (tipo D400) omologato Enel. Compresa i fori d'ingresso e l'installazione dei tubi e il rialzo del chiusinoin quota. I tubi vengono inseriti nel pozzetto e bloccatti sia internamente che esternamente con malta cementizia, così come gli eventuali elementi di sopralzo; eventuali residui di lavorazione presenti all'interno del pozzetto, devono essere accuratamente asportati. Nel prezzo è compreso lo scavo, il tombamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. **euro (seicentosette/73)**	cad.	607,73
Nr. 87 LGT_017	**POZZETTO D'ISPEZIONE ACQUEDOTTO (60x120 cm)** Fornitura e posa in opera di pozzetto in c.a. (base + sopralzo) di dimensioni 60x120 cm completo di chiusino in ghisa (tipo D400). Compresa i fori d'ingresso e l'installazione dei tubi e il rialzo del chiusinoin quota. I tubi vengono inseriti nel pozzetto e bloccatti sia internamente che esternamente con malta cementizia, così come gli eventuali elementi di sopralzo; eventuali residui di lavorazione presenti all'interno del pozzetto, devono essere accuratamente asportati. Nel prezzo è compreso lo scavo, il tombamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. **euro (cinquecentocinquantadue/48)**	cad.	552,48
Nr. 88 LGT_018	**ONERI ENEL** Oneri per ampliamento rete e allacci **euro (quindicimila/00)**	a corpo	15´000,00
Nr. 89 LGT_019	**ONERI TELECOM** Oneri per ampliamento rete e allacci **euro (quindicimila/00)**	a corpo	15´000,00
Nr. 90 LGT_020	**ONERI ACQUEDOTTO** Oneri per ampliamento rete e allacci **euro (quindicimila/00)**	a corpo	15´000,00

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 91 LGT_021	**PAVIMENTAZIONE IN MASSELLI AUTOBLOCCANTI 10x20x8** Pavimentazione in masselli (lastra) autobloccanti modello MATTONCINO® colore grigio, prodotto dalla Senini, spessore 8 cm, marcata CE a norma UNI1338 (UNI 1339)di calcestruzzo vibro compresso doppio strato, con finitura QUARZO, prodotta solo con inerti naturali da Azienda dotata di Certificazione di Qualità UNI EN ISO 9001e Certificazione Ambientale UNI EN ISO 14001. La pavimentazione deve rispondere alle prestazioni ambientali in accordo al punto 2.4.1.2 del D.M. 11/10/2017 (CAM), con un contenuto di materia riciclata ≥5%, tale specifica deve essere accompagnata da una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021. Con riferimento al punto 2.2.6 del D.M. 11/10/2017, la pavimentazione dovrà presentare un indice SRI≥29(valido per la colorazione Bianco Mix).La pavimentazione deve essere costituita da due strati, di cui lo strato superficiale con spessore ≥ 4 mm e realizzato con una miscela di quarzi di granulometria massima 2 mm. La pavimentazione è composta da elementi di dimensioni 10x20cm. Gli elementi devono essere dotati di opportuni distanziali ad incastro che facilitino la posa in opera ed assicurino un bloccaggio della stessa. La resistenza a trazione indiretta deve essere ≥ 3,6 MPa (3.5 Mpa). La resistenza agli agenti climatici deve essere almeno Classe 2, marcatura B (assorbimento d'acqua % in massa <6%). La resistenza al gelo/ disgelo deve essere almeno parialla Classe 3 marcatura D (perdita in massa dopo la prova di gelo/disgelo ≤1,0 kg/m2). La resistenza all'abrasione deve essere almeno pari alla Classe 4 (Li≤20mm), Marcatura I. Per il superamento delle barreire architettoniche la pavimentazione dovrà avere un coefficiente d'attrito BCRA (DM 236 del 164/06/89) pari o superiore a 0,70 e un valore del coefficiente USRV > 60. Con riferimento alla misura dell'angolo limite di scivolamento, condotto secondo la DIN 51097, tale angolo deve essere ≥25°, ovvero Classe C-Eccellente. La massa volumica non dovrà essere inferiore a 2200 kg/m3 **euro (trentadue/00)**	mq	32,00
Nr. 92 LGT_022	**PAVIMENTAZIONE IN MASSELLI AUTOBLOCCANTI 20x40x8** Pavimentazione in lastra autobloccanti modello ALBA® colore antracite, prodotto dalla Senini, spessore 8 cm marcata CE a norma UNI 1339di calcestruzzo vibro compresso doppio strato, con finitura QUARZO, prodotta solo con inerti naturali da Azienda dotata di Certificazione di Qualità UNI EN ISO 9001e Certificazione Ambientale UNI EN ISO 14001. La pavimentazione deve rispondere alle prestazioni ambientali in accordo al punto 2.4.1.2 del D.M. 11/10/2017 (CAM), con un contenuto di materia riciclata ≥5%, tale specifica deve essere accompagnata da una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massache consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021. Con riferimento alpunto 2.2.6 del D.M. 11/10/2017, la pavimentazione dovrà presentare un indice SRI≥29(valido per la colorazione Bianco Mix).La pavimentazione deve essere costituita da due strati, di cui lo strato superficiale con spessore ≥ 4 mm e realizzato con una miscela di quarzi di granulometria massima 2 mm. La pavimentazione è composta da elementi di dimensioni 20x40cm. Gli elementi devono essere dotati di opportuni distanziali ad incastro che facilitino la posa in opera ed assicurino un bloccaggio della stessa. La resistenza a trazione indiretta deve essere ≥ 3.5 MPa. La resistenza agli agenti climatici deve essere almeno Classe 2, marcatura B (assorbimento d'acqua % in massa <6%). La resistenza al gelo/disgelo deve essere almeno pari alla Classe 3 marcatura D (perdita in massa dopo la prova di gelo/disgelo ≤1,0 kg/m2). La resistenza all'abrasione deve essere almeno pari alla Classe 4 (Li≤20mm), Marcatura I. Per il superamento delle barriere architettoniche la pavimentazione dovrà avere un coefficiente d'attrito BCRA (DM 236 del 164/06/89) pari o superiore a 0,70 e un valore del coefficiente USRV > 60. Con riferimento alla misura dell'angolo limite di scivolamento, condotto secondo la DIN 51097, tale angolo deve essere ≥25°, ovvero Classe C-Eccellente. La massa volumica non dovrà essere inferiore a 2200 kg/m3. **euro (trenta/00)**	mq	30,00
Nr. 93 LGT_023.b	**PAVIMENTAZIONE DRENANTE REALIZZATA CON MASSELLI IN CALCESTRUZZO VIBRO- COMPRESSO** Pavimentazione in masselli/lastre di calcestruzzo vibrocompresso doppio strato, tipologia ECODRENO di Senini, spessore 8 cm, dimensioni 20,5 x 20,5 cm, finitura "Quarzo", colore grigio, posata secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in ghiaino lavato a granulometria idonea. Prodotti solo con inerti naturalida Azienda certificata ISO 9001 (Qualità) e ISO 14001 (Certificazione Ambientale). Lo strato di finitura deve essere realizzato con inerti di quarzo selezionati di granulometria massima 2 mm.La % di superficie drenante di ogni elemento, idonea per il riempimento con ghiaietto o terriccio vegetale (come previstodal progetto) deve essere non inferiore a 20 %. Per il superamento delle Barriere Architettoniche la pavimentazione dovrà possedere un coefficiente d'attrito BCRA (DM236 del 14/06/89) > 0,60 e un valore del coefficiente USRV (UNI EN 1338/1339) > 45. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. **euro (trenta/00)**	mq	30,00

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 94 LGT_024	**CORDOLI DI CONTENIMENTO IN CALCESTRUZZO VIBRO COMPRESSO** Cordoli di contenimento in calcestruzzo vibro compresso doppio impasto marcati CE (a norma UNI EN 1340), tipologia CORDOLO 6/6 H20 prodotti da Senini Srl, dimensioni 100 x 6 x H 20 cm, finitura "Quarzo", colore Grigio, allettati con malta cementizia, prodotti solo con inerti naturali da Azienda certificata ISO 9001 (Qualità) e ISO 14001(Certificazione Ambientale).Per il superamento delle Barriere Architettoniche la pavimentazione dovrà possedere un coefficiente d'attrito BCRA (DM236 del 14/06/89) > 0,60 e un valore del coefficiente USRV (UNI EN 1338/1339) > 45. Nella voce è compresa l'apposita fondazione di allettamento eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m3, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. **euro (venti/00)**	m	20,00
Nr. 95 LGT_025	**MODULI SEGNALETICA PER PARCHEGGI** Moduli per parcheggi disabili, donne in cinta, macchine elettriche **euro (trecentosessanta/00)**	cad.	360,00
Nr. 96 LGT_026	**MANUFATTO DI RESTITUZIONE** Fornitura e posa in opera di manufatto di restituzione per la regolazione ed il controllo della portata delle acque meteoriche provenienti da nuove urbanizzazioni, costituito da pozzetto limitatore con paratoia e luce di fondo, e pozzetto di ispezione per l'allaccio alla rete esistente. Compreso lo scavo, i chiusini in ghisa e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. **euro (quattromila/00)**	cad.	4´000,00
Nr. 97 LGT_027	**IMPIANTO DI PRIMA PIOGGIA** Fornitura e posa in opera impianto di trattamento acque di prima pioggia completo, costituito da vasca di compensazione con volume utile pari a 70 mc e impianto elettro-meccanico, ogni onere compreso. Nella voce è compreso lo scavo, gli elementi raggiungi quota, chiusini in ghisa e tutto quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. **euro (trentacinquemila/00)**	cad.	35´000,00
Nr. 98 LGT_028	**POZZETTO O VASCA DISOLEATORE** Fornitura e posa di pozzetto/vasca disoleatore in uscita dall'impianto di prima pioggia, ogni onere compreso. Nella voce è compreso lo scavo, elementi raggiungi quota, chiusini in ghisa, filtri e tutto quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. **euro (cinquemila/00)**	cad.	5´000,00
Nr. 99 LGT_030	**COLONNINA ELETTRICA** Fornitura e posa in opera di colonnina elettrica per la ricarica di autoveicoli elettrici, con sistema di pagamento integrato, compatibile con tutte le auto elettriche presenti e future T2 (7.4 KW). Compresa base di montaggio in acciaio zincato dim. 0,3 x 0,3x 0,5 m complete di scavo e ripristino della pavimentazione. Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. **euro (cinquemilatrecentoquaranta/00)**	cad.	5´340,00
Nr. 100 LGT_031	**BARRIERA AUTOMATICA** Fornitura e posa in opera di barriera automatica per sbarre fino a 7m con le seguenti caratteristiche:- Frequenza d'utilizzo 100%- Tempo d'apertura/chiusura da 4 a 8 s- Azionamento costituito da centralina oleodinamica, pistoni tuffanti,bilancere ed albero di trasmissione- Bilanciamento tramite molla in compressione- Battute d'arresto interne regolabili per posizione sbarra aperta echiusa- Cofano portante in acciaio con trattamento protettivo di cataforesi everniciatura a polvere in poliestere RAL 2004- Dimensioni d'ingombro 230x390x1080 mm (LxLxH)- Grado di protezione IP 44- Barriera in acciaio o alluminio con trattamento protettivo dicataforesi e verniciatura a polvere in poliestere RAL 2004 -lunghezza circa 6,50 m- Dispositivo di sblocco accessibile dall'esterno a chiave triangolare opersonalizzata- Centralina oleodinamica con blocco idraulico in apertura e chiusura- Alimentazione del motore elettrico 230 Vac (+6% -10%) - 50(60) Hz- Potenza del motore elettrico 220 W- Termoprotezione a 120°C incorporata nell'avvolgimento motore- Temperatura ambiente di funzionamento -20°C ÷ +55°C- Motore monofase a due sensi di rotazione (1.400 giri/m)- Pompa idraulica a lobi (massima silenziosità)- Portata pompa 0,75-1-1,5-2 l/m- Flangia di distribuzione in pressofusione- Regolazione separata della forza d'apertura e chiusura tramitevalvole by-pass- Serbatoio in alluminio anodizzato- Olio idraulico minerale con additivi- Rallentamento di finecorsa- Regolazione angolo di rallentamento tramite camme- Ventilazione di raffreddamento ad inserimento automatico- Predisposizione per sbarre rettangolari, rettangolari con siepe- Apparecchiatura elettronica di comando e radio-comandoincorporata- N° 2 telecomandi per apertura automaticaNel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il rilievo,trasporto, carico, scarico, montaggio di ogni elemento in ogni suaparte ed accessori compresi, eventuali assistenze murarie, compresol'onere per l'idonea campionatura da parte dell'Appaltatore che dovràpresentare prima dell'inizio dei lavori, le certificazioni dei prodottiutilizzati e di corretta posa, lo sgombero, la pulizia, la raccoltadifferenziata dei materiali di risuta, trasporto e oneri di discaricacompresi, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. **euro (tremilatrecento/00)**	cad.	3´300,00

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 101 M.01.36.01. MOD	**Linea in cavo FG16(O)R16-0,6/1kV CPR UE 305/11 multipolare isolata in HEPR sez. 2-3 x 1,5mm², f.p.o.** Fornitura e posa in opera di linea in cavo multipolare flessibile a doppio isolamento per posa fissa tipo FG16(O)R16- 0.6/1kV, sez. 2-3 x 1,5mm², conforme ai requisiti previsti dalla normativa europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Euroclasse Cca-s3, d1, a3 secondo norma EN 50575:2016, con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolati con gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, riempitivo/ guainetta di materiale non igroscopico, guaina esterna in PVC speciale di qualità R16 colore grigio, tensione nominale 0.6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di corto circuito 250°C, adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni e altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, per installazione fissa all'interno e all'esterno (su murature e/o strutture metalliche, su passerelle, entro tubazioni, canali portacavi e sistemi similari), ammessa la posa interrata (solo se protetta oppure entro tubazione). Riferimenti normativi CEI UNEL 35318, EN 50575:2014+A1, CEI 20-13 vigente, EN 50399, EN 60754-2, EN 61034-2, EN 60332-1-2. Si intendono compresi tutti gli oneri per: - 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 in genere; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. **euro (due/36)**	m.	2,36
Nr. 102 M.01.37.06. MOD	**Linea in cavo FG16R16-0,6/1kV CPR UE 305/11 unipolare isolata in HEPR sez. 1 x 16mm², f.p.o.** Fornitura e posa in opera di linea in cavo unipolare flessibile a doppio isolamento per posa fissa tipo FG16R16-06/1kV, sez. 1 x 16mm², conforme ai requisiti previsti dalla normativa europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Euroclasse Cca-s3, d1, a3 secondo norma EN 50575:2016, con conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato con gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina esterna in PVC speciale di qualità R16 colore grigio, tensione nominale 0.6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di corto circuito 250°C, adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni e altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, per installazione fissa all'interno e all'esterno (su murature e/o strutture metalliche, su passerelle, entro tubazioni, canali portacavi e sistemi similari), ammessa la posa interrata (solo se protetta oppure entro tubazione). Riferimenti normativi CEI UNEL 35318, EN 50575:2014+A1, CEI 20-13 vigente, EN 50399, EN 60754-2, EN 61034-2, EN 60332- 1-2. Si intendono compresi tutti gli oneri per: - 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 in genere; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. **euro (tre/69)**	m.	3,69

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 103 M.01.60.01. MOD	**SCAVO E REINTERRO RETI SOTTOSERVIZI SU QUALSIASI TIPO DI SUPERFICIE** Scavo e rinterro reti sottoservizi su qualsiasi tipo di superficie. Comprendente: - scavo a sezione obbligata, per la posa di condotte considerato qualsiasi difficoltà di lavoro quali attraversamenti di altri servizi, oppure lavori da eseguirsi in prossimità di condutture, fogne, fognoli, gas, ecc. , eseguito con mezzi meccanici o a mano, lo scavo a mano sarà eseguito, previo sondaggi, nei tratti indicati negli elaborati grafici a causa della presenza di tubazioni interrate esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, nelle sezioni riportate sulle tavole di progetto; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc.) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta che non sarà riutilizzato; - l'aggottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti o elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc.) presenti lungo il percorso del cavidotto o nelle immediate adiacenze e necessari per la posa in opera del cavidotto stesso nella posizione prevista dal progetto; - fori su qualsiasi tipo di struttura e ripristini (compreso il collegamento ai pozzetti di derivazione); - realizzazione del letto di sabbia per la posa di tubazioni; - getto di calcestruzzo magro di sottofondo, rinfianco e calottatura del cavidotto/tubazione, come previsto negli elaborati grafici di progetto, nelle Norme tecniche ovvero dove richiesto dagli Enti gestori dei sottoservizi; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza, in strati di spessore non superiore a 20cm, eseguito come previsto nelle tavole grafiche o nelle Norme tecniche di progetto; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad esempio pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc. eseguito come indicato negli elaborati di progetto o nelle norme tecniche allegate; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc.; - nastro di identificazione riportante la scritta "cavo elettrico", "Enel", "Telecom", "Gas"...; - oneri per la pulizia anche giornaliera della strada; - oneri per la delimitazione e la segnalazione del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Le caratteristiche tecniche, dimensionali e di posa in opera sono ricavabili dai disegni di progetto e/o dalle norme tecniche allegate. **euro (trentaotto/76)**	m	38,76
Nr. 104 M.01.99.01. MOD	**Muffola di giunzione / derivazione in pozzetto, con morsetti a compressione e nastro autoagglomerante, f.p.o.** Esecuzione a perfetta regola d'arte di muffola per la giunzione e/o la derivazione di linee elettriche a doppio isolamento entro pozzetto interrato, da eseguirsi esclusivamente con la seguente modalità: - preliminare messa a nudo dei conduttori a doppio isolamento interessati dalla giunzione e/o dalla derivazione; - conseguente connessione del conduttore in derivazione al conduttore principale, tramite compressione del connettore in rame a compenetrazione molecolare; - ripristino del primo isolamento con nastro isolante autoagglomerante, di spessore 0.76mm, fornito e posto in opera incrociato a n°4 strati sovrapposti e comunque fino al ripristino dell'isolamento originale; - in ultimo, ripristino della guaina esterna di protezione del conduttore con l'impiego nastro isolante autoestinguente in pvc CEI 15-15 F PVC p/90/o/Tp, di spessore minimo 0.20mm, fornito e posto in opera incrociato a n°4 strati sovrapposti e comunque fino al ripristino dell'isolamento originale. Il tutto per la giunzione e/o la derivazione di fino a n°4 conduttori (n°3 fasi + neutro) per ciascuna muffola, anche secondo le indicazioni della Direzione Lavori. **euro (settantadue/00)**	cad.	72,00

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 105 M.02.14.97a MOD	**Palo conico diritto in acciaio verniciato + morsettiera, Htot 9.8m - Hft 9.0m - spess.4mm, f.p.o. per impianti di I.P.** M.02.14.97.d Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte, infisso su plinto di fondazione (già esistente o compensato a parte), di .MOD palo conico diritto verniciato completo di morsettiera, idoneo per impianti di illuminazione pubblica. PALO CONICO DIRITTO Il sostegno (tipo Sem Pali art. 4880/4 + accessori, o altro in tutto similare per qualità e costo, approvato dalla Direzione Lavori) dovrà essere realizzato utilizzando lamiera in acciaio S235JR (Fe 360B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10025, formata a freddo mediante un impianto combinato "raddrizzatrice-spianatrice", con rifilatura ai bordi per eliminare le parti ossidate e/o deformate, tagliata in lunghezza mediante "slitter" e in diagonale mediante "sistema a rulli". Il trapezio risultante dovrà essere sottoposto a formatura a tronco di cono utilizzando presse piegatrici asservite da manipolatori automatici a controllo numerico. I lembi del tronco di cono dovranno essere uniti longitudinalmente mediante procedimenti di saldatura automatici e manuali; le saldature dovranno essere effettuate nel rispetto di specifiche tecniche di lavorazione (WPS) conformi alle norme UNI EN ISO 15609-2 ed adottando procedimenti qualificati (WPAR) conformi alle norme UNl EN ISO 15614-1. Tutti gli addetti alla saldatura dovranno essere qualificati con patentino secondo le norme UNI EN 1418 e 287-1 e supportati / controllati da una supervisione qualificata, nel rispetto della norma UNI EN 473. Le tolleranze di lavorazione dovranno risultare conformi alla norma UNI EN 40-2. La protezione superficiale, interna ed esterna, dovrà essere assicurata mediante un processo di zincatura a caldo, effettuato per immersione in bagno di zinco fuso, previo decapaggio teso a eliminare ogni scoria ed impurità. Il processo di zincatura dovrà essere realizzato in conformità alla norma UNI EN ISO 1461. Il palo dovrà essere dotato alla base delle seguenti lavorazioni: - asola di ingresso cavi posta con mezzaria a 60cm dalla base, avente dimensioni (186x45)mm; - manicotto termorestringente, costituito da guaina in polietilene di spessore 4mm e altezza minima 45cm, applicata a caldo dopo la zincatura in corrispondenza del punto di incastro con il blocco di fondazione; - supporto saldato al palo, per bullone M12, posizionato a 90cm dalla base; - asola per morsettiera interna palo posta con mezzaria a 180cm dalla base, avente dimensioni (186x45)mm. Esso dovrà inoltre garantire le seguenti dimensioni: - altezza totale: 6,80m; - altezza fuori terra: 6,00m; - interramento: 80cm; - diametro alla base: 128mm; - diametro alla sommità: 60mm; - spessore: 3mm; - peso: 46kg. <u>MORSETTIERA CON PORTELLO FILO PALO</u> Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di dispositivo di derivazione e chiusura a filo palo, avente le seguenti caratteristiche tecniche principali: - corpo portello verniciato, realizzato in lega di alluminio UNI EN1706 AC - 46100 DF pressocolata (di forma e con bordi arrotondati, spessore minimo 2.5mm con trattamento delle superfici mediante granigliatura metallica), guarnizione di tenuta in poliuretano espanso (resistente agli agenti atmosferici ed ai raggi UV), viti di serraggio in acciaio inox AISI 304 (a cava speciale brevettata, azionabili solo con chiave dedicata), grado di protezione IP54, montaggio effettuato all'interno della feritoia del palo, adatto per feritoia con testate semitonde (diametro esterno alla feritoia da definirsi in fase di esecuzione dei lavori, sulla base delle reali dimensioni del palo); - morsettiera in contenitore stampato in resina poliammidica autoestinguente V0 ed antitraccia CTI 600, dotata di n°2 viti in acciaio inox per ancoraggio della morsettiera all'interno del palo, con base isolante stampata in poliammide autoestinguente V0, serraggio indipendente dei conduttori con viti in acciaio inox AISI 304 ad impronta esagonale incassata (sezione linea dorsale da 1.5mm² a 16mm² - sezione linea in derivazione da 1.5mm² a 10mm²), morsetti stampati in Ot58 (UNI 5705) 2P 16A, n°2 portafusibili sezionabili per fusibili a cartuccia di taglia (8.5x31.5)mm - corrente nominale 10A (con base e coperchio stampati in resina poliammidica rinforzata con fibre di vetro autoestinguente V0), pinze di aggancio fusibile in Ot58 (UNI5705) con molla elastica, grado di protezione sul perimetro coperchio IP43 - in zona ingresso cavi IP23B, classe di isolamento II, tensione nominale morsettiera 400V, corrente nominale morsettiera 63A.		
	Il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte all'interno del palo sopradescritto, inclusa la fornitura e posa in opera dei relativi e adatti fusibili (tipo gG 2A) a protezione delle fasi derivate e di qualsiasi altro dispositivo di fissaggio ed ancoraggio che si rendesse necessario. Ciascun conduttore che si attesterà sulla morsettiera sarà dotato di opportuno puntale capicorda. Tanto il sostegno quanto il portello della morsettiera dovranno essere forniti verniciati in ciclo automatico a polveri epossidiche essiccate in forno, colorazione grigio Akzo 900 (finitura specifica fuori standard). Nota bene: ad infissione e posizionamento del palo avvenuto, il foro nel plinto rimanente dovrà essere accuratamente riempito con sabbia fine e sigillato superiormente con almeno 5cm di sabbia/cemento, lisciata superiormente in pendenza verso l'esterno, in modo da evitare e/o limitare qualsiasi ristagno d'acqua contro il palo stesso. Il tutto sarà dato in opera a perfetta regola d'arte, compreso ogni onere inerente per la corretta posa (ad esempio per l'uso di autoceste, autogrù o altro), anche secondo le prescrizioni della Direzione Lavori. **euro (trecentonovantacinque/00)**	cad.	395,00

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 106 M.02.14.97.d .MOD	**Palo conico diritto in acciaio verniciato + morsettiera, Htot 9.8m - Hft 9.0m - spess.4mm, f.p.o. per impianti di I.P.** Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte, infisso su plinto di fondazione (già esistente o compensato a parte), di palo conico diritto verniciato completo di morsettiera, idoneo per impianti di illuminazione pubblica. PALO CONICO DIRITTO Il sostegno (tipo Sem Pali art. 4880/4 + accessori, o altro in tutto similare per qualità e costo, approvato dalla Direzione Lavori) dovrà essere realizzato utilizzando lamiera in acciaio S235JR (Fe 360B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10025, formata a freddo mediante un impianto combinato "raddrizzatrice-spianatrice", con rifilatura ai bordi per eliminare le parti ossidate e/o deformate, tagliata in lunghezza mediante "slitter" e in diagonale mediante "sistema a rulli". Il trapezio risultante dovrà essere sottoposto a formatura a tronco di cono utilizzando presse piegatrici asservite da manipolatori automatici a controllo numerico. I lembi del tronco di cono dovranno essere uniti longitudinalmente mediante procedimenti di saldatura automatici e manuali; le saldature dovranno essere effettuate nel rispetto di specifiche tecniche di lavorazione (WPS) conformi alle norme UNI EN ISO 15609-2 ed adottando procedimenti qualificati (WPAR) conformi alle norme UNl EN ISO 15614-1. Tutti gli addetti alla saldatura dovranno essere qualificati con patentino secondo le norme UNI EN 1418 e 287-1 e supportati / controllati da una supervisione qualificata, nel rispetto della norma UNI EN 473. Le tolleranze di lavorazione dovranno risultare conformi alla norma UNI EN 40-2. La protezione superficiale, interna ed esterna, dovrà essere assicurata mediante un processo di zincatura a caldo, effettuato per immersione in bagno di zinco fuso, previo decapaggio teso a eliminare ogni scoria ed impurità. Il processo di zincatura dovrà essere realizzato in conformità alla norma UNI EN ISO 1461. Il palo dovrà essere dotato alla base delle seguenti lavorazioni: - asola di ingresso cavi posta con mezzaria a 60cm dalla base, avente dimensioni (186x45)mm; - manicotto termorestringente, costituito da guaina in polietilene di spessore 4mm e altezza minima 45cm, applicata a caldo dopo la zincatura in corrispondenza del punto di incastro con il blocco di fondazione; - supporto saldato al palo, per bullone M12, posizionato a 90cm dalla base; - asola per morsettiera interna palo posta con mezzaria a 180cm dalla base, avente dimensioni (186x45)mm. Esso dovrà inoltre garantire le seguenti dimensioni: cadauno - altezza totale: 9,80m; - altezza fuori terra: 9,00m; - interramento: 80cm; - diametro alla base: 148mm; - diametro alla sommità: 60mm; - spessore: 4mm; - peso: 91kg. MORSETTIERA CON PORTELLO FILO PALO Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di dispositivo di derivazione e chiusura a filo palo, avente le seguenti caratteristiche tecniche principali: - corpo portello verniciato, realizzato in lega di alluminio UNI EN1706 AC - 46100 DF pressocolata (di forma e con bordi arrotondati, spessore minimo 2.5mm con trattamento delle superfici mediante granigliatura metallica), guarnizione di tenuta in poliuretano espanso (resistente agli agenti atmosferici ed ai raggi UV), viti di serraggio in acciaio inox AISI 304 (a cava speciale brevettata, azionabili solo con chiave dedicata), grado di protezione IP54, montaggio effettuato all'interno della feritoia del palo, adatto per feritoia con testate semitonde (diametro esterno alla feritoia da definirsi in fase di esecuzione dei lavori, sulla base delle reali dimensioni del palo); - morsettiera in contenitore stampato in resina poliammidica autoestinguente V0 ed antitraccia CTI 600, dotata di n°2 viti in acciaio inox per ancoraggio della morsettiera all'interno del palo, con base isolante stampata in poliammide autoestinguente V0, serraggio indipendente dei conduttori con viti in acciaio inox AISI 304 ad impronta esagonale incassata (sezione linea dorsale da 1.5mm² a 16mm² - sezione linea in derivazione da 1.5mm² a 10mm²), morsetti stampati in Ot58 (UNI 5705) 2P 16A, n°2 portafusibili sezionabili per fusibili a cartuccia di taglia (8.5x31.5)mm - corrente nominale 10A (con base e coperchio stampati in resina poliammidica rinforzata con fibre di vetro autoestinguente V0), pinze di aggancio fusibile in Ot58 (UNI5705) con molla elastica, grado di protezione sul perimetro coperchio IP43 - in zona ingresso cavi IP23B, classe di isolamento II, tensione nominale morsettiera 400V, corrente nominale morsettiera 63A.		
	Il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte all'interno del palo sopradescritto, inclusa la fornitura e posa in opera dei relativi e adatti fusibili (tipo gG 2A) a protezione delle fasi derivate e di qualsiasi altro dispositivo di fissaggio ed ancoraggio che si rendesse necessario. Ciascun conduttore che si attesterà sulla morsettiera sarà dotato di opportuno puntale capicorda. Tanto il sostegno quanto il portello della morsettiera dovranno essere forniti verniciati in ciclo automatico a polveri epossidiche essiccate in forno, colorazione grigio RAL 9023 (finitura specifica fuori standard). Nota bene: ad infissione e posizionamento del palo avvenuto, il foro nel plinto rimanente dovrà essere accuratamente riempito con sabbia fine e sigillato superiormente con almeno 5cm di sabbia/cemento, lisciata superiormente in pendenza verso l'esterno, in modo da evitare e/o limitare qualsiasi ristagno d'acqua contro il palo stesso. Il tutto sarà dato in opera a perfetta regola d'arte, compreso ogni onere inerente per la corretta posa (ad esempio per l'uso di autoceste, autogrù o altro), anche secondo le prescrizioni della Direzione Lavori. **euro (seicentonovantacinque/00)**	cad.	695,00

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 107 M.02.14.97.e .MOD	**Palo conico diritto in acciaio verniciato + morsettiera, Htot 10.8m - Hft 10.0m - spess.4mm, f.p.o. per impianti di I.P.** Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte, infisso su plinto di fondazione (già esistente o compensato a parte), di palo conico diritto verniciato completo di morsettiera, idoneo per impianti di illuminazione pubblica. PALO CONICO DIRITTO Il sostegno (tipo Sem Pali art. 4880/4 + accessori, o altro in tutto similare per qualità e costo, approvato dalla Direzione Lavori) dovrà essere realizzato utilizzando lamiera in acciaio S235JR (Fe 360B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10025, formata a freddo mediante un impianto combinato "raddrizzatrice-spianatrice", con rifilatura ai bordi per eliminare le parti ossidate e/o deformate, tagliata in lunghezza mediante "slitter" e in diagonale mediante "sistema a rulli". Il trapezio risultante dovrà essere sottoposto a formatura a tronco di cono utilizzando presse piegatrici asservite da manipolatori automatici a controllo numerico. I lembi del tronco di cono dovranno essere uniti longitudinalmente mediante procedimenti di saldatura automatici e manuali; le saldature dovranno essere effettuate nel rispetto di specifiche tecniche di lavorazione (WPS) conformi alle norme UNI EN ISO 15609-2 ed adottando procedimenti qualificati (WPAR) conformi alle norme UNl EN ISO 15614-1. Tutti gli addetti alla saldatura dovranno essere qualificati con patentino secondo le norme UNI EN 1418 e 287-1 e supportati / controllati da una supervisione qualificata, nel rispetto della norma UNI EN 473. Le tolleranze di lavorazione dovranno risultare conformi alla norma UNI EN 40-2. La protezione superficiale, interna ed esterna, dovrà essere assicurata mediante un processo di zincatura a caldo, effettuato per immersione in bagno di zinco fuso, previo decapaggio teso a eliminare ogni scoria ed impurità. Il processo di zincatura dovrà essere realizzato in conformità alla norma UNI EN ISO 1461. Il palo dovrà essere dotato alla base delle seguenti lavorazioni (longitudinalmente in linea tra loro): - asola di ingresso cavi posta con mezzaria a 60cm dalla base, avente dimensioni (186x45)mm; - manicotto termorestringente, costituito da guaina in polietilene di spessore 4mm e altezza minima 45cm, applicata a caldo dopo la zincatura in corrispondenza del punto di incastro con il blocco di fondazione; - supporto saldato al palo, per bullone M12, posizionato a 90cm dalla base; - asola per morsettiera interna palo posta con mezzaria a 180cm dalla base, avente dimensioni (186x45)mm. Esso dovrà inoltre garantire le seguenti dimensioni: - altezza totale: 10,80m; - altezza fuori terra: 10,00m; - interramento: 80cm; - diametro alla base: 148mm; - diametro alla sommità: 60mm; - spessore: 4mm; cadauno - peso: 91kg. MORSETTIERA CON PORTELLO FILO PALO Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di dispositivo di derivazione e chiusura a filo palo, avente le seguenti caratteristiche tecniche principali: - corpo portello verniciato, realizzato in lega di alluminio UNI EN1706 AC - 46100 DF pressocolata (di forma e con bordi arrotondati, spessore minimo 2.5mm con trattamento delle superfici mediante granigliatura metallica), guarnizione di tenuta in poliuretano espanso (resistente agli agenti atmosferici ed ai raggi UV), viti di serraggio in acciaio inox AISI 304 (a cava speciale brevettata, azionabili solo con chiave dedicata), grado di protezione IP54, montaggio effettuato all'interno della feritoia del palo, adatto per feritoia con testate semitonde (diametro esterno alla feritoia da definirsi in fase di esecuzione dei lavori, sulla base delle reali dimensioni del palo); - morsettiera in contenitore stampato in resina poliammidica autoestinguente V0 ed antitraccia CTI 600, dotata di n°2 viti in acciaio inox per ancoraggio della morsettiera all'interno del palo, con base isolante stampata in poliammide autoestinguente V0, serraggio indipendente dei conduttori con viti in acciaio inox AISI 304 ad impronta esagonale incassata (sezione linea dorsale da 1.5mm² a 16mm² - sezione linea in derivazione da 1.5mm² a 10mm²), morsetti stampati in Ot58 (UNI 5705) 2P 16A, n°2 portafusibili sezionabili per fusibili a cartuccia di taglia (8.5x31.5)mm - corrente nominale 10A (con base e coperchio stampati in resina poliammidica rinforzata con fibre di vetro autoestinguente V0), pinze di aggancio fusibile in Ot58 (UNI5705) con molla elastica, grado di protezione sul perimetro coperchio IP43 - in zona ingresso cavi IP23B, classe di isolamento II, tensione nominale morsettiera 400V, corrente nominale morsettiera 63A.		
	Il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte all'interno del palo sopradescritto, inclusa la fornitura e posa in opera dei relativi e adatti fusibili (tipo gG 2A) a protezione delle fasi derivate e di qualsiasi altro dispositivo di fissaggio ed ancoraggio che si rendesse necessario. Ciascun conduttore che si attesterà sulla morsettiera sarà dotato di opportuno puntale capicorda. Tanto il sostegno quanto il portello della morsettiera dovranno essere forniti verniciati in ciclo automatico a polveri epossidiche essiccate in forno, colorazione grigio RAL 9023 (finitura specifica fuori standard). Nota bene: ad infissione e posizionamento del palo avvenuto, il foro nel plinto rimanente dovrà essere accuratamente riempito con sabbia fine e sigillato superiormente con almeno 5cm di sabbia/cemento, lisciata superiormente in pendenza verso l'esterno, in modo da evitare e/o limitare qualsiasi ristagno d'acqua contro il palo stesso. Il tutto sarà dato in opera a perfetta regola d'arte, compreso ogni onere inerente per la corretta posa (ad esempio per l'uso di autoceste, autogrù o altro), anche secondo le prescrizioni della Direzione Lavori. **euro (settecentonovantacinque/00)**	cad.	795,00

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 108 M.02.14.98.a .MOD	**Attacco testa palo a pipa a 4 vie, f.p.o. per impianti di I.P.** Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte, su palo illuminazione pubblica (già esistente o compensato a parte) di attacco testa palo quadruplo 90° in acciaio S235 JRH (Fe 360b), zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461. - lunghezza baionetta: 300 mm; - diametro baionetta: 60mm; - peso: 7kg. - diametro innesto: 70mm; **euro (cento/00)**	cad.	100,00
Nr. 109 M.02.14.98.b .MOD	**Sbraccio singolo 2,5 m, f.p.o. per impianti di I.P.** Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte, su palo illuminazione pubblica (già esistente o compensato a parte) di braccio singolo in acciaio S235 JRH (Fe 360b), zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461,Ø 60 mm per pali in acciaio zincato con altezza superiore a 6 mt. - larghezza: 2,50cm; - diametro: 60mm; - peso: 20kg **euro (duecento/00)**	cad.	200,00
Nr. 110 M.02.14.98.c .MOD	**Sbraccio singolo 1,5 m, f.p.o. per impianti di I.P.** Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte, su palo illuminazione pubblica (già esistente o compensato a parte) di braccio singolo in acciaio S235 JRH (Fe 360b), zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461,Ø 60 mm per pali in acciaio zincato con altezza superiore a 6 mt. - larghezza: 1,50cm; - diametro: 60mm; - peso: 20kg **euro (centocinquanta/00)**	cad.	150,00
Nr. 111 M.02.14.98.d .MOD	**Accoppiatore per bracci multipli** Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte, su palo illuminazione pubblica (già esistente o compensato a parte) di accoppiatore a 2 o 3 vie in acciaio S235 JRH (Fe 360b), zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461. Per l'installazione di n° 2 o 3 bracci con angolazione diversa da 180°, è necessario interporre tra palo e bracci l'apposito accoppiatore. - diametro testa palo : 60mm; - peso: 5-7 kg **euro (cinquanta/00)**	cad.	50,00
Nr. 112 M.02.14.98.e .MOD	**Staffa a muro per armature 15°** Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte, di staffa a muro sia piatta che ad angolo retto, per armature con baionetta inclinata di 15° in acciaio S235 JRH (Fe 360b), zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461; verniciata colore Peltro Bugnato - dimensione piastra: 20x20 mm - lunghezza baionetta : 250 mm; - diametro baionetta : 60mm; - peso: 4 kg **euro (cento/00)**	cad.	100,00
Nr. 113 M.02.99.a.M OD	**Armatura stradale led 53W 7.253 lum 3.000K, classe II, grado IP66, tipo Detas Dleds Talos N 24D700 217A LD, f.p.o.** Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte su sostegno di illuminazione pubblica (già esistente o		

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte su sostegno di illuminazione pubblica (già esistente o compensato a parte) di armatura stradale a led certificata secondo L.R. Veneto n°17/09, potenza totale del sistema 53W, flusso luminoso emesso non inferiore a 7.253 lm ed efficienza luminosa effettiva non inferiore a 149 lm/W (tipo Detas Dleds serie Talos mod. Talos N 24D700 217A LD, o altra in tutto similare per qualità, caratteristiche e costo, approvata dalla Direzione Lavori), avente le seguenti caratteristiche principali: - corpo in lega di alluminio brevettata Supercast, con un contenuto di rame inferiore allo 0,09%, altissima resistenza alla nebbia salina, maggiore dissipazione termica rispetto alle comuni leghe di alluminio, verniciato di colore grigio RAL 9023; - vetro piano temperato sp. 4 mm ad elevata trasparenza; - attacco per testapalo a pipa a 4 vie diametro da 60mm, con regolazione da -15° a +15°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. CARATTERISTICHE ELETTRICHE - alimentatore elettronico monocanale dimmerabile con riconoscimento della cosiddetta "mezzanotte virtuale" e profilo preimpostato che riduce il flusso luminoso del 30% per una durata complessiva di 8 ore per ogni ciclo di accensione (circa dalle ore 22:00 alle ore 06:00); - alimentazione 220÷230V - 50/60Hz; - fattore di potenza maggiore di 0,95 (a pieno carico); - THD minore del 15%; - efficienza driver (a pieno carico) maggiore del 92%; - corrente di pilotaggio 440mA con protezione termica; - protezione contro le sovratensioni fino a 10kV; CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE - moduli led ad alta efficienza di primaria marca, di flusso luminoso emesso 7.253 lm; - temperatura colore 3.000K; - resa cromatica CRI > 70; - 4 step MacAdam; - rischio fotobiologico esente; - ottica "217A" asimmetrica stradale; DURATA DI VITA (Ta=25°C) - 100.000hr L80 B10 F10; - tasso di guasto F10 comprensivo di driver; il dato di vita media espresso in ore potrebbe subire delle variazioni in base al set (corrente di pilotaggio) selezionato. ALTRE CARATTERISTICHE - dimensioni: (590x260x195)mm; - peso: 5kg; - temperatura operativa da -25°C a +50°C; - umidità relativa da 10% a 90%; - grado di protezione: IP66; - classe di isolamento: II; - conformità alle norme di prodotto EN60598-1, EN60598-2-3, EN61547, EN62031, EN55015, EN61000-3-2, EN61000- 3-3; dotata di marchio di conformità ENEC e marcatura CE; compatibilità elettromagnetica EMC. Il tutto installato a perfetta regola d'arte su sostegni di altezza fino a 8m, nel rispetto dei parametri riportati nei relativi calcoli di dimensionamento illuminotecnici allegati al progetto esecutivo, oltre che secondo le indicazioni della Direzione Lavori, compresi tutti gli oneri necessari ed i gravami derivanti dall'eventuale nolo di apparecchiature e/o macchine operatrici (ad esempio per l'impiego di ponteggi, autoceste o altro). **euro (trecentoventicinque/20)**	cad.	325,20

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 114 M.02.99.b.M OD	**Armatura stradale led 53W 7.622 lum 3.000K, classe II, grado IP66, tipo Detas Dleds Talos N 24D700 206A LD, f.p.o.** Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte su sostegno di illuminazione pubblica (già esistente o compensato a parte) di armatura stradale a led certificata secondo L.R. Veneto n°17/09, potenza totale del sistema 53W, flusso luminoso emesso non inferiore a 7.622 lm ed efficienza luminosa effettiva non inferiore a 149 lm/W (tipo Detas Dleds serie Talos mod. Talos N 24D700 206A LD, o altra in tutto similare per qualità, caratteristiche e costo, approvata dalla Direzione Lavori), avente le seguenti caratteristiche principali: - corpo in lega di alluminio brevettata Supercast, con un contenuto di rame inferiore allo 0,09%, altissima resistenza alla nebbia salina, maggiore dissipazione termica rispetto alle comuni leghe di alluminio, verniciato di colore grigio RAL 9023; - vetro piano temperato sp. 4 mm ad elevata trasparenza; - attacco per testapalo a pipa a 4 vie diametro da 60mm, con regolazione da -15° a +15°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. - alimentatore elettronico monocanale dimmerabile con riconoscimento della cosiddetta "mezzanotte virtuale" e profilo preimpostato che riduce il flusso luminoso del 30% per una durata complessiva di 8 ore per ogni ciclo di accensione (circa dalle ore 22:00 alle ore 06:00); - alimentazione 220÷230V - 50/60Hz; - fattore di potenza maggiore di 0,95 (a pieno carico); - THD minore del 15%; - efficienza driver (a pieno carico) maggiore del 92%; - corrente di pilotaggio 440mA con protezione termica; - protezione contro le sovratensioni fino a 10kV; CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE - moduli led ad alta efficienza di primaria marca, di flusso luminoso emesso 7.253 lm; - temperatura colore 3.000K; - resa cromatica CRI > 70; - 4 step MacAdam; - rischio fotobiologico esente; - ottica "217A" asimmetrica stradale; DURATA DI VITA (Ta=25°C) - 100.000hr L80 B10 F10; - tasso di guasto F10 comprensivo di driver; il dato di vita media espresso in ore potrebbe subire delle variazioni in base al set (corrente di pilotaggio) selezionato. ALTRE CARATTERISTICHE - dimensioni: (590x260x195)mm; - peso: 5kg; - temperatura operativa da -25°C a +50°C; - umidità relativa da 10% a 90%; - grado di protezione: IP66; - classe di isolamento: II; - conformità alle norme di prodotto EN60598-1, EN60598-2-3, EN61547, EN62031, EN55015, EN61000-3-2, EN61000- 3-3; dotata di marchio di conformità ENEC e marcatura CE; compatibilità elettromagnetica EMC. Il tutto installato a perfetta regola d'arte su sostegni di altezza fino a 8m, nel rispetto dei parametri riportati nei relativi calcoli di dimensionamento illuminotecnici allegati al progetto esecutivo, oltre che secondo le indicazioni della Direzione Lavori, compresi tutti gli oneri necessari ed i gravami derivanti dall'eventuale nolo di apparecchiature e/o macchine operatrici (ad esempio per l'impiego di ponteggi, autoceste o altro). **euro (trecentoventicinque/20**	cad.	325,20

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 115 M.02.99.c.M OD	**Armatura stradale led 68W 7.600lum 4.000K, classe II, grado IP66, tipo Detas Dleds Talos N 8M700 W46A2DX LD, f.p.o.** Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte su sostegno di illuminazione pubblica (già esistente o compensato a parte) di armatura stradale a led certificata secondo L.R. Veneto n°17/09, potenza totale del sistema 68W, flusso luminoso emesso non inferiore a 7.600 lm ed efficienza luminosa effettiva non inferiore a 110 lm/W (tipo Detas Dleds serie Talos mod. N 8R700 W46A2DX LD, o altra in tutto similare per qualità, caratteristiche e costo, approvata dalla Direzione Lavori), avente le seguenti caratteristiche principali: - corpo in lega di alluminio brevettata Supercast, con un contenuto di rame inferiore allo 0,09%, altissima resistenza alla nebbia salina, maggiore dissipazione termica rispetto alle comuni leghe di alluminio, verniciato di colore grigio Akzo 900; - vetro piano temperato sp. 5 mm ad elevata trasparenza; - attacco per testapalo / braccio diametro da 60mm, con regolazione da -15° a +15°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. CARATTERISTICHE ELETTRICHE - alimentatore elettronico monocanale dimmerabile con riconoscimento della cosiddetta "mezzanotte virtuale" e profilo preimpostato che riduce il flusso luminoso del 30% per una durata complessiva di 8 ore per ogni ciclo di accensione (circa dalle ore 22:00 alle ore 06:00); - alimentazione 220÷230V - 50/60Hz; - fattore di potenza maggiore di 0,95 (a pieno carico); - THD minore del 15%; - efficienza driver (a pieno carico) maggiore del 92%; - corrente di pilotaggio 700mA con protezione termica; - protezione contro le sovratensioni fino a 10kV; CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE - moduli led ad alta efficienza di primaria marca, di flusso luminoso emesso 7.600lm; - temperatura colore 4.000K; - resa cromatica CRI > 70; - 4 step MacAdam; - rischio fotobiologico esente; - ottica " W46A2 DX" asimmetrica destra specifica per attraversamenti pedonali; DURATA DI VITA (Ta=25°C) - 80.000 hr L80B10; - tasso di guasto totale Tp F10 @ 80.000h - Tc minore di 0,02% @ 1.000h. ALTRE CARATTERISTICHE - dimensioni: (555x300x132)mm; - peso: 5,5 kg; - temperatura operativa da -40°C a +50°C; - umidità relativa da 10% a 90%;- grado di protezione: IP66; - classe di isolamento: II; - conformità alle norme di prodotto EN60598-1, EN60598-2-3, EN61547, EN62031, EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3; dotata di marchio di conformità ENEC e marcatura CE; compatibilità elettromagnetica EMC. Il tutto installato a perfetta regola d'arte su sostegni di altezza fino a 6m, nel rispetto dei parametri riportati nei relativi calcoli di dimensionamento illuminotecnici allegati al progetto esecutivo, oltre che secondo le indicazioni della Direzione Lavori, compresi tutti gli oneri necessari ed i gravami derivanti dall'eventuale nolo di apparecchiature e/o macchine operatrici (ad esempio per l'impiego di ponteggi, autoceste o altro). **euro (quattrocentocinque/00)**	cad.	405,00

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 116 M.02.99.d.M OD	**Armatura stradale led 39W 4.800lum 3.000K, classe II, grado IP66, tipo Italo 1 OF3 3.5-2M STW, f.p.o.** Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte su sostegno di illuminazione pubblica (già esistente o compensato a parte) di armatura stradale a led certificata secondo L.R. Veneto n°17/09, potenza totale del sistema 39W, flusso luminoso emesso non inferiore a 4.800lm ed efficienza luminosa effettiva non inferiore a 120 lm/W (tipo Italo 1 OF3 3.5-2M STW, o altra in tutto similare per qualità, caratteristiche e costo, approvata dalla Direzione Lavori), avente le seguenti caratteristiche principali: - corpo in lega di alluminio brevettata Supercast, con un contenuto di rame inferiore allo 0,09%, altissima resistenza alla nebbia salina, maggiore dissipazione termica rispetto alle comuni leghe di alluminio, verniciato di colore grafite; - vetro piano temperato sp. 5 mm ad elevata trasparenza; - attacco per testapalo / braccio diametro da 60mm, con regolazione da -15° a +15°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. CARATTERISTICHE ELETTRICHE - alimentatore elettronico monocanale dimmerabile con riconoscimento della cosiddetta "mezzanotte virtuale" e profilo preimpostato che riduce il flusso luminoso del 30% per una durata complessiva di 8 ore per ogni ciclo di accensione (circa dalle ore 22:00 alle ore 06:00); - alimentazione 220÷230V - 50/60Hz; - fattore di potenza maggiore di 0,9 (a pieno carico); - THD minore del 15%; - efficienza driver (a pieno carico) maggiore del 92%; - corrente di pilotaggio 700mA con protezione termica; - protezione contro le sovratensioni fino a 10kV; CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE - moduli led ad alta efficienza di primaria marca, di flusso luminoso emesso 4.800lm; - temperatura colore 3.000K; - resa cromatica CRI > 75; - 4 step MacAdam; - rischio fotobiologico esente; - ottica asimmetrica specifica per illuminazione stradale; DURATA DI VITA (Ta=25°C) - 60.000hr B20L80; - tasso di guasto totale Tp F10 @ 80.000h - Tc minore di 0,02% @ 1.000h. ALTRE CARATTERISTICHE - dimensioni: (555x358x88)mm; - peso: 13kg; - temperatura operativa da -40°C a +50°C; - umidità relativa da 10% a 90%; - grado di protezione: IP66; - classe di isolamento: II; - conformità alle norme di prodotto EN60598-1, EN60598-2-3, EN61547, EN62031, EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3; dotata di marchio di conformità ENEC e marcatura CE; compatibilità elettromagnetica EMC. Il tutto installato a perfetta regola d'arte su sostegni di altezza fino a 8m, nel rispetto dei parametri riportati nei relativi calcoli di dimensionamento illuminotecnici allegati al progetto esecutivo, oltre che secondo le indicazioni della Direzione Lavori, compresi tutti gli oneri necessari ed i gravami derivanti dall'eventuale nolo di apparecchiature e/o macchine operatrici (ad esempio per l'impiego di ponteggi, autoceste o altro). **euro (cinquecentocinque/00)**	cad.	505,00

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 117 M.02.99.e.M OD	**Armatura stradale led 68W 7.600lum 4.000K, classe II, grado IP66, tipo Detas Dleds Talos N 8M700 W46A2DX LD, f.p.o.** Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte su sostegno di illuminazione pubblica (già esistente o compensato a parte) di armatura stradale a led certificata secondo L.R. Veneto n°17/09, potenza totale del sistema 68W, flusso luminoso emesso non inferiore a 7.600 lm ed efficienza luminosa effettiva non inferiore a 110 lm/W (tipo Detas Dleds serie Talos mod. N 8R700 W46A2DX LD, o altra in tutto similare per qualità, caratteristiche e costo, approvata dalla Direzione Lavori), avente le seguenti caratteristiche principali: - corpo in lega di alluminio brevettata Supercast, con un contenuto di rame inferiore allo 0,09%, altissima resistenza alla nebbia salina, maggiore dissipazione termica rispetto alle comuni leghe di alluminio, verniciato di colore grigio Akzo 900; - vetro piano temperato sp. 5 mm ad elevata trasparenza; - attacco per testapalo / braccio diametro da 60mm, con regolazione da -15° a +15°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. CARATTERISTICHE ELETTRICHE - alimentatore elettronico monocanale dimmerabile con riconoscimento della cosiddetta "mezzanotte virtuale" e profilo preimpostato che riduce il flusso luminoso del 30% per una durata complessiva di 8 ore per ogni ciclo di accensione (circa dalle ore 22:00 alle ore 06:00); - alimentazione 220÷230V - 50/60Hz; - fattore di potenza maggiore di 0,95 (a pieno carico); - THD minore del 15%; - efficienza driver (a pieno carico) maggiore del 92%; - corrente di pilotaggio 700mA con protezione termica; - protezione contro le sovratensioni fino a 10kV; CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE - moduli led ad alta efficienza di primaria marca, di flusso luminoso emesso 7.600lm; - temperatura colore 4.000K; - resa cromatica CRI > 70; - 4 step MacAdam; - rischio fotobiologico esente; - ottica " W46A2 DX" asimmetrica destra specifica per attraversamenti pedonali; DURATA DI VITA (Ta=25°C) - 80.000 hr L80B10; - tasso di guasto totale Tp F10 @ 80.000h - Tc minore di 0,02% @ 1.000h. ALTRE CARATTERISTICHE - dimensioni: (555x300x132)mm; - peso: 5,5 kg; - temperatura operativa da -40°C a +50°C; - umidità relativa da 10% a 90%; (circa dalle ore 22:00 alle ore 06:00); - alimentazione 220÷230V - 50/60Hz; - fattore di potenza maggiore di 0,9 (a pieno carico); - THD minore del 15%; - efficienza driver (a pieno carico) maggiore del 92%; - corrente di pilotaggio 700mA con protezione termica; - protezione contro le sovratensioni fino a 10kV; CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE - moduli led ad alta efficienza di primaria marca, di flusso luminoso emesso 7.800lm; - temperatura colore 4.000K; - resa cromatica CRI > 75; - 4 step MacAdam; - rischio fotobiologico esente; - ottica asimmetrica specifica per illuminazione stradale; DURATA DI VITA (Ta=25°C) - 60.000hr B20L80; - tasso di guasto totale Tp F10 @ 80.000h - Tc minore di 0,02% @ 1.000h. ALTRE CARATTERISTICHE - dimensioni: (555x358x88)mm; - peso: 13kg; - temperatura operativa da -40°C a +50°C; - umidità relativa da 10% a 90%; - grado di protezione: IP66; - classe di isolamento: II; - conformità alle norme di prodotto EN60598-1, EN60598-2-3, EN61547, EN62031, EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3; dotata di marchio di conformità ENEC e marcatura CE; compatibilità elettromagnetica EMC. Il tutto installato a perfetta regola d'arte su sostegni di altezza fino a 8m, nel rispetto dei parametri riportati nei relativi calcoli di dimensionamento illuminotecnici allegati al progetto esecutivo, oltre che secondo le indicazioni della Direzione Lavori, compresi tutti gli oneri necessari ed i gravami derivanti dall'eventuale nolo di apparecchiature e/o macchine operatrici (ad esempio per l'impiego di ponteggi, autoceste o altro). **euro (settecentocinque/00)**	cad.	705,00

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 118 M.03.01	**Dispersore profilato di terra in acciaio zincato o in rame necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.** Dispersore 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 collettrice 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. **euro (cinquantaquattro/13)**	nr.	54,14
Nr. 119 M.18.001.01. MOD	**Quadro elettrico "Q.IP" - impianti di illuminazione pubblica, f.p.o.** Quadro elettrico "Q.IP" - impianti di illuminazione pubblica e segnalazione stradale - fornito e posto in opera nella posizione indicata nella tavola di progetto, costituito da armadio da esterno in vetroresina rinforzata (forma, dimensioni e caratteristiche tecnico-costruttive della carpenteria riportate nello specifico elaborato di progetto), contenente al suo interno tutti i dispositivi necessari per la distribuzione, la protezione ed il comando dei circuiti elettrici ad esso collegati (apparecchiature alloggiate entro specifica carpenteria modulare stagna), tutto come da relativo schema elettrico allegato al progetto esecutivo degli impianti. La carpenteria principale sarà dotata e fornita di telaio e controtelaio in acciaio zincato a caldo, necessario per l'ancoraggio su basamento in c.a.v. a sezione rettangolare, quest'ultimo di altezza fuori terra mai inferiore a 20cm rispetto al piano di calpestio, entro il quale saranno annegati gli opportuni cavidotti in pvc pesante di diametro minimo 110mm esterno (scavo, getto, reinterro, ripristini e opere edili in genere sempre incluse in fornitura e nella presente voce). Entrate e uscite dei conduttori / cavi dal quadro elettrico andranno realizzate con l'impiego di robusti bocchettoni pressacavi e/o con raccordi ad imbocco conico a tenuta. La discesa dei cavi fino al primo pozzetto di derivazione, realizzata entro i cavidotti previsti in fornitura, andrà convenzionalmente protetta da urti o da possibili manomissioni, oltre che dall'ingresso di animali e insetti con carta ed un velo di silicone. A lavoro ultimato, tutti gli organi di comando e le parti in tensione in genere dovranno esser adeguatamente protette contro il pericolo di contatti diretti con elementi in tensione (IP20 a prova di dito), con l'impiego di eventuali schermi isolanti, calotte coprimorsetto o similari. Il prezzo a corpo prevede anche il collegamento nel nuovo quadro di tutte le linee ad esso riconducibili nonchè la fornitura e posa di etichette con riferimenti inequivocabili che permettano una chiara identificazione dei vari circuiti (per destinazione e/o provenienza). A fine lavori dovrà essere rilasciata la dichiarazione di conformità alla norma CEI 17-113 / CEI 17-114 (o, se rientrante nei limiti previsti, alla norma CEI 23-51) completa di tutti gli allegati obbligatori, con relativa etichettatura del quadro, marcatura CE, etc. . Inoltre, protetto in una busta chiusa ben fissata all'interno della carpenteria, verrà posto lo schema elettrico aggiornato del quadro stesso; all'esterno, infine, il quadro andrà numerato e siglato come da indicazione di progetto. Il prezzo proposto dalla Ditta Appaltatrice si intende comprensivo di tutti gli oneri necessari per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte, anche secondo le indicazioni della Direzione Lavori e dei Tecnici Comunali. **euro (tremilaseicentotredici/20)**	cad.	3.613,20
Nr. 120 N.01.01.01	**GRUPPO ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. NORMA UNI 10779 D = 2" con n. 1 uscite UNI 70 Filettato** Gruppo attacco autopompa VV.F. a norme vigili del fuoco UNI 70 del tipo premontato realizzato secondo la normativa italiana vigente. Compresi : - attacco autopompa VV.F. UNI 70 ad una o più uscite con attacco a girello (a norma UNI 808 o secondo la normativa italiana vigente); - valvola di sicurezza a molla; - dispositivo di drenaggio automatico (necessario se esiste rischio digelo); - valvola di ritegno; - valvola di intercettazione (normalmente aperta); - cartello di segnalazione dell'attacco, recante la dicitura "Attacco per autopompa VV.F. - Pressione massima 12 bar"; - materiale vario di consumo (guarnizioni, ...); - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. **euro (trecentosei/75)**	cad.	306,75
Nr. 121 N.01.04.01	**CASSETTA PER VV.F. GRUPPO ATTACCO AUTOPOMPA In acciaio verniciato dim. 46x80x41.5 cm** Cassetta esterna per contenimento gruppo attacco motopompa VV.F. comprendente: - cassetta esterna sigillabile nelle dimensioni e nei materialiindicati; - portello portavetro; - lastra con fresatura per rottura; I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore. Compresi - Fornitura e posa in opera della cassetta comprendente i materiali sopra indicati - cartello in ABS, con stampa serigrafica su un lato nelle dimensioni previste dalle norme, indicante il presidio antincendio; - materiale vario di installazione; - mensole per installazione su parete in muratura o in cartongesso; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. **euro (centonovantadue/23)**	n.	192,23

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 122 PA.H.02.300 .3.a	**PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE** PREZZO TRATTO DA: Elenco Prezzi ANAS 2018 - CODICE: H.02.300.3.a Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/ RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini Ai sensi dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - fino a 0,25 mq di superficie **euro (duecentoventi/08)**	mq.	220,08
Nr. 123 PA.H.02.300 .3.b	**PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE** PREZZO TRATTO DA: Elenco Prezzi ANAS 2018 - CODICE: H.02.300.3.b Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/ RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini Ai sensi dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - da 0,26 a 0,90 mq di superficie **euro (duecentoquarantatre/99)**	mq.	243,99
Nr. 124 VS.010.09.b	**CUNETTA ALLA FRANCESE - DI TIPO PREFABBRICATO** Fornitura e posa in opera di cunetta alla francese in conglomerato cementizio classe di resistenza minima di 35 MPa, avente le caratteristiche e dimensioni previste dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo di fondazione in qualsiasi materiale compresa la roccia dura da mina, il trasporto a rifiuto del materiale eccedente il ritombamento dell'opera finita, il magrone di fondazione con Rck 15 MPa delle dimensioni previste dagli elaborati di progetto, le eventuali casseforme, la formazione dei giunti di dilatazione previsti ogni 10.00 ml, la sigillatura dei giunti con cemento plastico opportunamente dosato, la lisciatura con malta di cemento a 600 kg di cemento tipo 325 per metro cubo di impasto della superficie a vista delle cunette. 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. Rimane esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o in rete elettrosaldata che sarà remunerata con i relativi prezzi 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. **euro (trentadue/42)**	m.	32,42
Nr. 125 VS.010.16.e. MOD	**POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 150x150 cm con elemento di disgiunzione** 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 setto interno tracimabile con luce di fondo tarata di Ø 10 cm e soglia laminante impostata alla quota cielo tubo meno 10 cm, 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 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. **euro (milleseicentonovantaotto/72)**	cad.	1.698,72

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 126 VS.011.011	**RECINZIONE SU MANUFATTI CON ALTEZZA MASSIMA DI 2.00 ML CON RETE METALLICA CON MAGLIA DA 50X50 mm** Recinzione su manufatti 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. **euro (dodici/33)**	n.	12,33
Nr. 127 VS.015.05.M OD	**PIANTAGIONE CON SPECIE ARBUSTIVE Rivestimento di aiuole m ... vestita a completo attecchimento certificata dal collaudo.** PIANTAGIONE CON SPECIE ARBUSTIVE Rivestimento di aiuole mediante piantagione con impianto di specie arbustive aventi altezza di 100/120 cm, poste con la densità di num. 4 piante al mq. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la preparazione del terreno, la concimazione e le cure colturali fino al collaudo. 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 superficie effettivamente rivestita a completo attecchimento certificata dal collaudo. **euro (trentauno/49)**	mq.	31,49
Nr. 128 VS.015.77_ mod	**FORNITURA E MESSA A DIMORA ALBERATURE** Fornitura e messa a dimora di alberature, come da particolari costruttivi e secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. Tutte le piante saranno esenti da tagli di potatura se non quelli approvati dalla D.L.; è compresa nel prezzo l'esecuzione della manutenzione e la garanzia di attecchimento per anni 1 (uno) dalla data di ultimazione dei lavori. L'impresa dovrà effettuare la picchettatura delle piante, come da elaborati di progetto e le prescrizioni della D.L. , la fasciatura del tronco sino all'impalcatura su indicazione della D.L. il tutoraggio, la posa dell'anello di protezione in materiale rigido alla base del colletto, la pacciamatura, l'irrigazione, la concimazione e la sostituzione in caso di fallanze di qualsiasi motivo. Il direttore dei lavori si riserva di effettuare controlli sulla qualità degli apparati radicali anche mediante apertura, a campione, della zolla. I tutori saranno in legno scortecciato e trattato a pressione in autoclave e con sostanze imputrescibili, aventi un diametro di 4 - 8 cm e un altezza non inferiore a m 1,80. Compreso nel prezzo la distribuzione, e successivo ricarico, di uno strato di pacciamatura di corteccia di conifera dello spessore di cm. 10 su tutta la superficie, alla base degli alberi. Si intentendono inoltre compresi nel prezzo 2 interventi (due) di diserbo selettivo con disseccante per una superficie di mq 4, alla base degli alberi posti a dimora, al fine di contenere lo sviluppo delle infestanti. 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. **euro (duecentosessantaotto/01)**	cad.	268,01
Nr. 129 VS.018.38	**FORNITURA E POSA DISSUASORE DI SOSTA** Fornitura e posa in opera di dissuasore di sosta in polietilene ad alta elasticità e resistenza agli urti e agli agenti atmosferici, avente altezza compresa tra 60 e 90 cm, diametro compreso tra 150 e 250 mm, colore rosso con fasce bianche in pellicola prismatica alta rifrangenza e sistema di fissaggio alla pavimentazione con vite senza fine maschio/femmina e resina bicomponente. 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. **euro (settantauno/45)**	cad.	71,45

n. Ordine TARIFFA	DESCRIZIONE ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 130 VS.022.07.0 02.i	**Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a d ... nterruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.** Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati diametro nominale 160 mm La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. con marchio IMQ. 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. **euro (sedici/35)**	M	16,35
Nr. 131 VS_18_BM. 39.13.r	**DELINEATORE SPECIALE DI OSTACOLO CLASSE RA2** Delineatore speciale di ostacolo in lamiera di alluminio delle dimensioni di 44x50 cm per segnalare cuspidi e testate di isole di traffico poste entro la carreggiata, conforme alla Fig. II 472 art. 177 del Reg.. L'elemento fornito dovrà avere caratteristiche tali da 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 RA2 (livello prestazionale base). Il retro del segnale dovrà essere finito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Sul retro del segnale deve essere chiaramente indicato il riferimento alla Direzione Operativa ordinante ("VENETO STRADE - TREVISO" o "VENETO STRADE - MESTRE"). Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche. 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. **euro (ventidue/09)**	n.	22,00
Nr. 132 SP 01	**COMPENSO A CORPO PER FORNITURA E POSA DI RETE PER VIDEO SORVEGLIANZA.** La rete dovrà coprire gli spazi pubblici da diverse angolazioni per una copertura che assicuri la visibilità di tutte le zone senza angoli ciechi se non in zone non accessibili. L'impianto dovrà comprendere tutte le opere e presidi per il suo corretto ed efficiente funzionamento e manutenzione. **euro (centomila/00)**		
		a.c.	50.000,00
	Data, 10/11/2023		
	Il Tecnico		

C_C111 - C_C111 - 1 - 2024-04-26 - 0018517

Documento firmato da: Lucio Fior In data: 24/04/2024