



Città metropolitana
di Roma Capitale

www.cittametropolitanaroma.gov.it

D.P.C.M. 25 MAGGIO 2016

**PROGRAMMA STRAORDINARIO DI INTERVENTO PER LA RIQUALIFICAZIONE
URBANA E LA SICUREZZA DELLE PERIFERIE DELLE CITTA' METROPOLITANE E DEI
COMUNI CAPOLUOGO DI PROVINCIA**

S.P. LAURENTINA

Progetto di riqualificazione dal GRA al confine del comune di Roma

Dipartimento VII
Ufficio Direzione "Viabilità Sud"

Direttore del
Dipartimento
Ing. Claudio Di Biagio

Dirigente del
Servizio
Ing. Claudio Di Biagio

PROGETTO ESECUTIVO

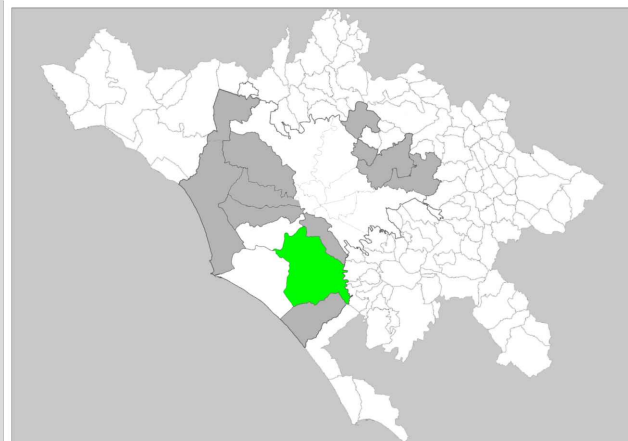
R04 - ELENCO PREZZI E ANALISI NUOVI
PREZZI

TAVOLA

DATA
SETTEMBRE 2018

SCALA

REVISIONE
REV 1



PROMESI

PROMESI S.r.l.

Sede legale: Piazza di Villa Carpegna, 58 00165 Roma
Sede operativa: via Grottaferrata, 1 00178 Roma
P.IVA 08093201005

ELENCO PREZZI

OGGETTO: S.P. LAURENTINA
Progetto di riqualificazione dal GRA al confine del comune di Roma

COMMITTENTE: Città Metropolitana di Roma Capitale

Data, 12/09/2018

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 1.LTCF- LTCT	Sistema di videosorveglianza - telecamere asservite alle pensiline/fermate bus e/o controllo del territorio: Fornitura e posa in opera di telecamera speed-dome PTZ, sensore CMOS Progressive Scan di tipo Day&Night, almeno 1,3 MegaPixel, almeno 25x zoom ottico, grado di protezione almeno IP65. euro (duemilaquattrocentonovantasette/19)	cadauno	2'497,19
Nr. 2 10.CCHS.01	Centro di controllo hardware e software: Fornitura, posa in opera e configurazione di hardware e software per il sistema di supervisione e gestione integrata di tutte le tecnologie di campo comprendente il sistema di rilevamento delle targhe e l'interfacciamento con il sistema S.C.N.T.T., il sistema di rilevamento infrazioni al Codice della Strada, il sistema di gestione dei PMV e il sistema di gestione e visualizzazione su monitor panoramici delle informazioni e dei dati provenienti dai sottosistemi di campo. - Fornitura e posa in opera di sistema di registrazione centralizzato per la gestione di almeno 64 telecamere. euro (centodiecimilaquattrocentosessantaotto/52)	a corpo	110'468,52
Nr. 3 11.PD	Palo dritto - Fornitura e posa in opera di palo dritto per sostegno apparati di altezza fuori terra di 5 mt completo di idoneo plinto, relazione di calcolo, compresa la fornitura e posa in opera di pozzetto conforme alle norme UNI EN 1917 completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita compresa la fornitura e posa in opera del chiusino in ghisa sferoidale D400, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte conforme alla norma UNI EN 1563. - POZZETTO - DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 35 ÷ 45 CM - CARRABILE - CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE PER POZZETTO 40x40 CM classe D400 euro (novecentosette/99)	cadauno	907,99
Nr. 4 12.UTP	Scavi, cavidotti e cavi: Fornitura e posa in opera di cavo UTP - Fornitura e posa in opera di cavo elettrico FG7R-06/1Kv - Esecuzione di cavidotto di raccordo su terreno naturale con fornitura e posa di tubo corrugato ripristino e oneri di smaltimento euro (quarantaotto/35)	m	48,35
Nr. 5 13.FORM	Formazione corsi per personale del Committente comprensiva di documentazione. Attività di formazione per operatori/amministratori/manutentori del sistema euro (settemilanovecentocinquantacinque/20)	a corpo	7'955,20
Nr. 6 14.MNT.01	Fornitura e posa di infrastruttura di 3 tubi da 50 mm in MINITRINCEA. Data in opera compresi: l'indagine georadar, la fresatura (mediate apposita macchina a lama rotante o similare) del manto stradale con profondità non inferiore a 40 cm dall'estradosso e larghezza non superiore ai 15 cm, la pulizia del fondo scavo ed eventuale livellamento, il carico, trasporto e conferimento in discarica dei materiali di risulta; la posa contestuale di tre monotubi di diametro esterno 50 mm di cui uno sottoequipaggiato con n. 5 minitubi diam. 10/12 mm; il ripristino dello scavo con malta cementizia autolivellante antiritiro ad indurimento rapido (Rck >15) dosata a additivata con eventuali ossidi colorati, successiva stesa di conglomerato bituminoso per tappeto di usura spessore cm 3 a compressione avvenuta e sigillatura dei giunti a tre mani con emulsione bituminosa e ghiaietto. euro (ventitre/28)	m	23,28
Nr. 7 16.NODIG.1	Posa di infrastruttura sotterranea con esecuzione di attraversamento fluviale, stradale o ferroviario realizzato mediante la tecnica della perforazione guidata suborizzontale (no-dig). Compreso ogni onere per l'effettuazione di indagine georadar fino a 3 m di profondità e per qualsiasi larghezza, la redazione di studi di dettaglio per l'ottenimento delle prescritte autorizzazioni, la fornitura, il trasporto, la posa in opera di tutta l'attrezzatura; la preparazione dell'area di cantiere; il disfacimento della pavimentazione e scavo per l'esecuzione delle buche necessarie, la perforazione a qualsiasi profondità per un diametro complessivo fino ad un massimo di 200 mm, la fornitura e posa del pacco tubi composto da 3 monotubi diametro 50 mm, il collaudo dei tubi, la fornitura e posa del cordino di tiro, la fornitura e posa di tappi per il bloccaggio delle estremità, la realizzazione dei pozzetti di ispezione alle estremità (n. 2 pozzetti dim. 125x80 completi di chiusino in ghisa), il trasporto e scarico alle destinazioni finali dei materiali di risulta e degli altri materiali non riutilizzabili per il rinterro, il ripristino e sistemazione delle aree di intervento e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (centosettantaotto/18)	m	178,18
Nr. 8 17.PZ.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto 125x80 costituito da: elemento base a pianta rettangolare (dimensioni esterne 145x100, interne 125x80, altezza 53 cm) con incorporata soletta di fondazione, avente nelle superfici laterali dei setti di frattura (due per ciascun lato lungo e uno per ciascun lato corto) per l'alloggiamento dei tubi, con bordo superiore sagomato ad incastro (di opportuno spessore) con bordi inferiore e superiore sagomati ad incastro (di opportuno spessore) per consentire la sovrapposizione dei diversi elementi, anello sotto chiusino di forma anulare a foro centrale, avente nella parte inferiore un'opportuna sagomatura per l'incastro con l'elemento sottostante; fornitura e posa chiusino in ghisa 106x70 D 400. Compresi altresì gli scavi, i rinterri, i ripristini stradali e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (settecentonovantauno/56)	cadauno	791,56
Nr. 9 2.LT	Sistema di lettura targhe - telecamere per il monitoraggio delle targhe con interfacciamento al sistema S.C.N.T.T. : Fornitura e posa in opera di telecamera fissa con OCR integrato per funzionare in modalità free-run, risoluzione di almeno 4 MegaPixel per telecamera di contesto e per telecamera ANPR, grado di protezione almeno IP65. euro (settemilacinquecentodiciasette/04)	cadauno	7'517,04
Nr. 10 3.ARVD	Sistema di controllo delle infrazioni al codice della strada - Controllo eccesso di velocità DOPPIA CORSIA: Fornitura e posa in opera di apparato omologato per il rilevamento delle infrazioni all'art. 142 del C.d.S. in grado di rilevare i transiti in infrazione su due corsie di marcia, mediante dispositivo con OCR a bordo. In presenza di una infrazione, il dispositivo deve produrre una doppia documentazione fotografica. - Fornitura e posa in opera di armadietto tecnologico completo di tutti gli apparati di gestione e connessione alla rete dati. - Fornitura e posa in opera di palo con relativo plinto idonei per il supporto delle apparecchiature previste. euro (trentatremilaseicentonovantacinque/24)	cadauno	33'695,24
Nr. 11 4.ARV5	Sistema di controllo delle infrazioni al codice della strada - Controllo eccesso di velocità SINGOLA CORSIA: Fornitura e posa in opera di apparato omologato per il rilevamento delle infrazioni all'art. 142 del C.d.S. in grado di rilevare i transiti in infrazione su una corsia di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	marcia, mediante dispositivo con OCR a bordo. In presenza di una infrazione, il dispositivo deve produrre una doppia documentazione fotografica. - Fornitura e posa in opera di armadietto tecnologico completo di tutti gli apparati di gestione e connessione alla rete dati. - Fornitura e posa in opera di palo con relativo plinto idonei per il supporto delle apparecchiature previste. euro (ventiseimilanovecentosessantauno/29)	cadauno	26'961,29
Nr. 12 7.AP.1	Attraversamento pedonale sicuro: Fornitura e posa in opera di sistema per la segnalazione di attraversamento pedonale composto da n. 2 segnale luminosi full a led mm. 920x900x150 con plafoniera illuminazione a led - Fornitura e posa in opera di n.2 sostegni opportunamente dimensionati con sbraccio da 5/6 metri e relativi plinti idonei per il supporto delle apparecchiature previste. Compresa la fornitura e posa in opera della segnaletica di presegnalamento, l'esecuzione della segnaletica orizzontale per attraversamento pedonale e quella veicolare ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono compresi: Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, senza il carico sui mezzi di trasporto - ml. 15,00 x 0,50 x 0,80 =mc 6,00 Rinterro o riempimento di cavi o di buche, con mezzi meccanici e con pozzolana proveniente da cave, compreso carico, trasporto e scarico ml. 15,00 x 0,50 x 0,40 =mc 3,00 Riempimento di cavi, completo o parziale, con miscela betonabile, compreso trasporto, scarico e ritorno ml. 15,00 x 0,50 x 0,40 =mc 3,00 Carico e trasporto a discarica autorizzata di materiale proveniente da demolizioni e scavi, compreso il carico con pale meccaniche ton 10,80 Compenso alle discariche autorizzate per conferimento dei materiali di risulta ton 10,80 Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, per superfici inferiori a 3000 mq ml. 15,00 x 1,60 x 3 =mq/cm 72,00 Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso, con l'impiego di macchine a lama diamantata (di solito è 8 cm di profondità) ml. 15,00 x 2 x 8 = ml/cm 240,00 Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (bynder), compresa la fornitura e stesura del legante di ancoraggio, materiale di natura calcarea ml. 15,00 x 0,50 x 0,10 =mc 0,75 Conglomerato bituminoso per strato di usura, compresa la fornitura e stesura del legante di ancoraggio, dello spessore di cm 3 ml. 15,00 x 1,60 =mq 24,00 Chiusino in ghisa sferoidale norma UNI EN 124-B125, telaio esterno dim. 510x510 mm, luce netta 400x400 mm, peso 18 kg c.a. cad 3,00 Tubo corrugato termoplastico per cavidotti serie pesante (>450N), marchio IMQ, completo di manicotto, diametro esterno 110 mm ml 30,00 Blocco di fondazione in cls compreso lo scavo e tutto quanto altro occorra per dare il lavoro finito, da 0,6 a 0,8 mc cad 1,00 Blocco di fondazione in cls compreso lo scavo e tutto quanto altro occorra per dare il lavoro finito, da 0,9 a 1,50 mc cad 2,00 Pozzetto in cemento prefabbricato completo di telaio e chiusino in cemento, in opera, delle dim. interne 40x40x60 cm, di tipo carrabile cad 3,00 Opere elettriche F.p.o. di centralino semaforico con armadio completo dell'hw di potenza, dei controlli e di tutti i cablaggi per almeno 12 uscite a 220V n. 1,00 F.p.o. di dispositivo sonoro per non vedenti, apparato sonoro più pulsante, di tipo omologato e conforme alla normativa CEI n. 2,00 F.p.o. di lanterna semaforica veicolare in policarbonato a tre colori diametro 200 mm, a LED, completa di attacchi di fissaggio n. 4,00 F.p.o. di lanterna pedonale in policarbonato a tre colori diam.200 completa di mascherina omino, a LED, completa di attacchi di fissaggio n. 2,00 F.p.o. di pannello di contrasto per lanterne semaforiche in alluminio scatolato con traverse di irrigidimento, dim. cm 70x100 n. 2,00 F.p.o. in plinto predisposto di palo poligonale a portale con sbraccio curvo ad innesto da mt. 6,00. Realizzato in acciaio zincato sp. 4 mm, diam.di base 220 mm h.f.t. mt 6,70. Completo di lavorazioni standard.n. 2,00 F.p.o. di dispositivo per il fissaggio di lanterne veicolari sulla mensola di palo a sbraccio in acciaio zincato, verniciato completo di bulloneria n. 2,00 F.p.o. coppia di attacchi superiore ed inferiore per fissaggio lanterne semaforiche su palo a sbraccio in acc.zinc. verniciati, completi di bulloneria n. 2,00 F.p.o. di corda di rame tipo N07V-K di colore G/V e della sezione 16 mmq per impianto di terra ml. 20,00 F.p.o. di cavo elettrico tipo FG7OR/4 della sezione 2x6 mmq per alimentazione ENEL ml. 100 F.p.o. di cavo elettrico tipo FG7OR/4 della sezione 4x1,5 mmq ml. 100,00 F.p.o. di cavo elettrico tipo FG7OR/4 della sezione 7x1,5 mmq ml. 50,00 Dispersore di terra in tubo in acciaio zincato lunghezza mm.1500 completo di capicorda n. 3,00 F.p.o. di segnale stradale bifacciale per A.P.L. retroilluminato a led 45W-230V cl.II, dim.90x90 cm, tipo basculante, completo di barra a led con ottica simmetrica specifica per attraversamenti pedonali, 45W-230V, 5500 Kn. 2,00 Verniciatura di sostegni zincati e non, mediante sgrassaggio delle superfici e n° 2 mani di smalto. Pali a sbraccio. n. 2,00 F.p.o. cassetta porta contatore ENEL completa di interruttore differenziale di protezione dell'impianto n. 1,00 F.p.o. di lampeggiatore statico a due uscite di potenza n. 2,00. Segnaletica stradale SEGNALETICA STRADALE DI QUALUNQUE TIPO CON VERNICE SPARTITRAFFICO RIFRANGENTE BIANCA O GIALLA mq. 150,00 POSTSPRUZZATURA DI SEGN. ORIZZONTALE CON MICROSFERE DI VETRO mq. 150,00 PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI FERRO 10/10 PELL. CL.IIn. 2 x ml. 1,35 x ml. 0,90mq. 2,44 FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINC. A CALDO DEL DIAM. DI 60 MM n. 2 x ml. 4,00 ml. 8,00 POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 n. 2,00 POSA IN OPERA DI SEGNALE SU UNICO SOSTEGNO n. 2,00 euro (ventiduemilatrecentonovantadue/75)	cadauno	22'392,75
Nr. 13 8.AT	Armadio stradale cablato: Fornitura e posa in opera di armadio stradale cablato con dimensioni [mm] 1180x580x330 (HxLxP) completo di piastra di fondo, zoccolo e basamento e tutte le apparecchiature elettriche/elettroniche necessarie euro (tremiladuecentootto/18)	cadauno	3'208,18
Nr. 14 9.ID.1	Infrastruttura dati: Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica da 24 fibre, single mode 9/125 antiroditor per la realizzazione di un'infrastruttura fisica della rete di trasporto di lunghezza di circa 9 km, comprensiva di tutte le attività di connettorizzazione in corrispondenza dei punti di raccolta periferici, delle ricchezze. Compresa Attività di progettazione della rete di comunicazione e configurazione dei dispositivi del livello periferico e del livello centrale. - Fornitura e posa in opera di tutti gli apparati di dorsale e di livello centrale, attestazione di cavi in fibra ottica, terminazioni e giunzioni a fusione completi di semi bretelle SC, manicotti, schede di giunzione, bussola SC, accessori di fissaggio, fornitura e posa di subtelai di giunzione/terminazione per 24 fibre da installare in armadio rack 19", fornitura e posa di armadio rack 19" 16U profondo 60 cm, porta in vetro temprato, pannelli laterali ciechi amovibili completo di tutti gli accessori, fornitura e posa di Router switch Layer3 con 12 porte rame/fibra ottica. euro (settantanovemilatrecentoquarantasei/91)	a corpo	79'346,91
Nr. 15 A02.01.010.b	Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, del peso di circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 m³ in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm² di qualsiasi natura e consistenza (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale: compreso il carico sul mezzo di trasporto euro (sessantacinque/68)	m³	65,68
Nr. 16 A03.03.005.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli euro (sette/09)	ton	7,09
Nr. 17	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
A03.03.007.d	materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili euro (sette/00)	ton	7,00
Nr. 18 A06.01.001.0 1.b	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 – Rck 15 N/mm² euro (centosedici/12)	m³	116,12
Nr. 19 A06.01.002.0 1.01.a	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 – Rck 30 N/mm² euro (centoventiotto/16)	m³	128,16
Nr. 20 A06.02.002	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm euro (uno/43)	kg	1,43
Nr. 21 A06.03.001.a	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo) euro (ventidue/49)	m²	22,49
Nr. 22 A17.02.001.c	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: ringhiere per balconi euro (sei/72)	kg	6,72
Nr. 23 A17.02.012.b	Pilastrini in ferro plastificati, di forma piramidale e traliccio, per sostegno di reti metalliche per recinzione, forniti e posti in opera compreso basamento in calcestruzzo di cemento di 40x20x30 cm: altezza di 2,50 m euro (trentatré/83)	cad	33,83
Nr. 24 A17.02.013.b	Rete metallica zincata a maglie romboidali tessuta in filo zincato da 1,4/1,5 mm, vivagnata sotto e sopra, data in opera per recinzioni: del peso di kg 1.500 al m², plastificata euro (cinque/33)	m²	5,33
Nr. 25 A17.02.015	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147 euro (zero/87)	kg	0,87
Nr. 26 A20.03.007.c	Verniciatura in colori correnti chiari per opere in ferro, a due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico satinato euro (nove/04)	m²	9,04
Nr. 27 B01.06.007.b	Cigli per marciapiedi in calcestruzzo vibro compresso, con cemento tipo 42.5 ed inerti di cava o di fiume, vagliati e lavati, smussati nello spigolo in vista ed opportunamente sagomati, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo) compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio, levigato sul piano e costa, retti con opportuna ingallettatura: della sezione di 12 x 25 cm euro (dodici/76)	m	12,76
Nr. 28 B02.05.004	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe B125, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Coperchio e telaio quadrati, a tenuta idraulica agli odori, superficie pedonabile anti-sdrucchiolo recante la marcatura EN124 B125 ed il marchio di un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, rivestito con vernice protettiva. Telaio di dimensioni esterne non inferiori a 510x510mm e luce netta non inferiore a 400x400mm Con base provvista di dentellatura nella parte inferiore mediana di ogni lato e negli angoli, di dimensioni maggiorate, per facilitarne la presa e migliorare la stabilità. Coperchio appoggiante su telaio in soli 3 punti per garantirne l'assoluta stabilità e silenziosità - Ribaltabile a 90° sul telaio e scorrevole sullo stesso, per garantire una facile apertura. Peso totale kg 18 circa euro (ottantauno/61)	cad	81,61
Nr. 29 D02.02.002.b	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) bipolari conduttori: 2 - sezione 2,5 mm² euro (tre/63)	m	3,63
Nr. 30 D02.02.002.d	idem c.s. ... (CEI-UNEL 35375) bipolari conduttori: 2 - sezione 6 mm² euro (cinque/40)	m	5,40
Nr. 31 D02.02.004.d	idem c.s. ... (CEI-UNEL 35375) quadripolari conduttori: 4 - sezione 6 mm² euro (nove/26)	m	9,26

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 32 D02.02.004.e	idem c.s. ... (CEI-UNEL 35375) quadripolari conduttori: 4 - sezione 10 mm ² euro (tredici/66)	m	13,66
Nr. 33 D03.01.002.e	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² ; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le norme CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 10 kA 230 – 400 V bipolare fino a 32 A euro (settantanove/80)	cad	79,80
Nr. 34 D03.01.002.l	idem c.s. ...400 V quadripolare fino a 63 A euro (centosettantaotto/44)	cad	178,44
Nr. 35 D03.07.002.k	Modulo differenziale per corrente alternata e continua, associabile agli interruttori automatici magnetotermici atti a realizzare la funzione di protezione differenziale magnetotermica conforme alla norma CEI EN 61009 tensione 230/400 V morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25mm ² con dispositivo per attacco rapido, compreso ogni accessorio in opera: Tipo di intervento AC - Sensibilità fino a 0,5 A quadripolare fino a 100 A euro (centoottantaquattro/56)	cad	184,56
Nr. 36 D04.10.006	Interruttore crepuscolare con soglia di intervento 1/50 Lux ritardo 20 sec, disinseribile completo di accessori per il montaggio, in opera euro (centosette/94)	cad	107,94
Nr. 37 D04.13.001.c .03	Contattore di potenza accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V) con bobina 220 V con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario e quanto altro occorre, in opera: tetrapolare fino a 63 A euro (novantaquattro/00)	cad	94,00
Nr. 38 D05.20.002	Canala portacavi in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 200 x 75 euro (sessantauno/20)	m	61,20
Nr. 39 D05.35.004	Guaina spiralata (Diflex) grigia in materiale termoplastico autoestinguente, schiacciamento +320 N, resistenza alle temperature fino a 70 °C, compresi gli accessori per il fissaggio, in opera: diametro mm 40 euro (undici/63)	m	11,63
Nr. 40 D06.10.001.g	Palo diritto cilindrico in acciaio zincato a caldo, compreso lo scavo per l'infissione su qualsiasi tipo di terreno e di pavimentazione, blocco di fondazione, costipamento, richiusura e ripristino della pavimentazione, del trasporto del materiale eccedente allo scarico autorizzato, completo di eventuale morsettiera di derivazione per cavi tetrapolari fino a 25 mm ² , fori per cassetta da esterno, bullone o piastrina per equipotenzialità e connessione di terra compresa, e ogni altro accessorio per il montaggio, in opera: altezza m 10,0 - attacco diam 60 mm euro (cinquecentotrentanove/70)	cad	539,70
Nr. 41 D07.04.001	Armadio in materiale poliestere IP 549, completo di serratura a chiave universale o tipo Yale e di tutti gli accessori, compresi 2 supporti della eventuale piastra di fondo (esclusa). Al m ² di superficie frontale: con profondità fino a 400 mm euro (cinquecentosettantauno/20)	m ²	571,20
Nr. 42 D07.05	Attrezzaggio di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica, guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle apparecchiature e dei circuiti ausiliari è realizzato con conduttore H07V-K, intestato con terminali a compressione preisolati, posato entro canalina isolante in PVC autoestinguente e facente capo ad una morsettiera ad elementi componibili di primaria qualità (steatite). Il quadro è completato con targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttore, schema di dotazione unifilare, barra collettore di terra, minuterie e quanto altro occorre nel rispetto della normativa CEI ed ENPI, esclusa la installazione delle apparecchiature e dell'armadio in materiale poliestere, al m ² di superficie frontale. euro (quattrocentosessantacinque/84)	m ²	465,84
Nr. 43 D07.07.005	Centralino in materiale termoplastico con sportello incernierato, IP 55, predisposto al montaggio di apparecchiature modulari a mezzo guida DIN, completo di eventuale morsettiera, accessori, cablaggio ecc.; in esecuzione da incasso o da esterno, fino a 8 moduli: da 39 a 54 moduli euro (centotrenta/15)	cad	130,15
Nr. 44 D07.13	Commutatore volmetrico a tre vie, da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio euro (trentaotto/99)	cad	38,99
Nr. 45 D12.03.001.b	Pozzetto in cemento prefabbricato per presa di terra, completo di telaio e coperchio (chiusino) in cemento, compreso lo scavo del terreno di qualsiasi natura, il rinterro e la sua sistemazione, i manicotti per la protezione dei conduttori e della puntazza ed ogni altro accessorio per la sua costruzione, in opera: delle dimensioni interne di circa 40 x 40 x 60 cm di tipo carrabile per carichi pesanti, alloggiato in manufatto di calcestruzzo euro (settantasette/47)	cad	77,47
Nr. 46 D12.05.001.b .01	Giunto in resina colata per giunzione, in opera: Tri-quadripolare sezione 4 - 16 mm ² euro (ventitre/24)	cad	23,24
Nr. 47 P.001.002.c	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO conforme alle norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfilanco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco - DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA COMPRESA 45 ÷ 60 CM - CARRABILE euro (sessanta/44)	cad	60,44

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 48 P.001.015.1. c	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE D400 IN GHISA SFEROIDALEfornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte conforme alla norma UNI EN 1563 - PER POZZETTO 50x50 CM euro (duecentotrentanove/47)	cad	239,47
Nr. 49 P.006.018.1. e	ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO FORNITURA apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablato in classe 2 - FLUSSO LUMINOSO DA 19.001 A 24.000 LUMEN euro (cinquecentonovantasei/64)	cad	596,64
	Data, 12/09/2018		
	Il Tecnico		