



Comune di NORCIA

INTERVENTI "NUOVO CAMMINAMENTO NURSINO DA PORTA VALLE DONNA A
PORTA ORIENTALE" - LINEA DI INTERVENTO 1 - SUB. MISURA A3
CUP: F57H21008040001

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENZA

Comune di Norcia
via Alberto Novelli n° 1, 06046 Norcia (PG)
P.Iva: 00453230542 C.F.:84002650541
Tel. (+39) 0743.828711
info@comune.norciasp.gov.it
comune.norciasp.gov.it@postacert.umbria.it

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA e PAESAGGISTICA

Arch. Caterina MICHELINI
via Goito n.8 - 40126 Bologna
p.iva 03658891209
c.f. MCHCRN78S42A944K
caterina.michelini@archiworldpec.it
www.stanzac.it

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

Per. Ind. Gianfrancesco PICCIONI
Viale Trento Trieste n.18 - 06049 Spoleto(PG)
p.iva 00532930542 c.f. PCCGFR52S20I921D
gianfrancesco.piccioni@pec.eppi.it

OGGETTO: ELENCO PREZZI UNITARI
LOTTO 4

	DATA	OGGETTO REVISIONE	Elaborato: EPU
0	giu.2022	Emissione	
1	ago.2022	Integrazione	
2	sett 2022	Integrazione	

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO€
1 15.8.580.1 (M)	SMONTAGGI DI APPARECCHIATURE A SERVIZIO DI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Smontaggi di apparecchiature a servizio di impianti di pubblica illuminazione consistenti in pali di varie dimensioni e materiali, di quadri elettrici, di armature a parete o su palo, il tutto mediante idonei mezzi di sollevamento e di trasporto; sono inclusi gli oneri per il ripristino del terreno e dei manufatti connessi all'elemento da rimuovere, la rimozione delle parti elettriche connesse (scatole di derivazione, cavi elettrici, etc.) il trasporto del materiale di risulta a discarica, l'eventuale onere per lo smaltimento, il nolo dei mezzi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Smontaggio di palo di illuminazione (esclusa l'armatura). quarantotto,30	cad	48,30
2 15.8.580.2 (M)	SMONTAGGI DI APPARECCHIATURE A SERVIZIO DI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Smontaggi di apparecchiature a servizio di impianti di pubblica illuminazione consistenti in pali di varie dimensioni e materiali, di quadri elettrici, di armature a parete o su palo, il tutto mediante idonei mezzi di sollevamento e di trasporto; sono inclusi gli oneri per il ripristino del terreno e dei manufatti connessi all'elemento da rimuovere, la rimozione delle parti elettriche connesse (scatole di derivazione, cavi elettrici, etc.) il trasporto del materiale di risulta a discarica, l'eventuale onere per lo smaltimento, il nolo dei mezzi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Smontaggio di armatura su palo, fino a 12 m di altezza trentasei,75	cad	36,75
3 15.8.580.4 (M)	SMONTAGGI DI APPARECCHIATURE A SERVIZIO DI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Smontaggi di apparecchiature a servizio di impianti di pubblica illuminazione consistenti in pali di varie dimensioni e materiali, di quadri elettrici, di armature a parete o su palo, il tutto mediante idonei mezzi di sollevamento e di trasporto; sono inclusi gli oneri per il ripristino del terreno e dei manufatti connessi all'elemento da rimuovere, la rimozione delle parti elettriche connesse (scatole di derivazione, cavi elettrici, etc.) il trasporto del materiale di risulta a discarica, l'eventuale onere per lo smaltimento, il nolo dei mezzi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Smontaggio di quadro elettrico. sessantatre,00	cad	63,00
4 15.8.540.2 (M)	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA cm 40x60 IN AREE NON URBANE O INDUSTRIALI. Scavo a sezione obbligata cm 40x60 da effettuare con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mine, per consentire la posa di tubazioni per le linee elettriche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incremento per fresatura o taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso. tre,26	m	3,26
5 15.8.540.3 (M)	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA cm 40x60 IN AREE NON URBANE O INDUSTRIALI. Scavo a sezione obbligata cm 40x60 da effettuare con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mine, per consentire la posa di tubazioni per le linee elettriche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Su terreno selciato inclusa la rimozione del pavimento. ventotto,35	m	28,35
6 2.1.70 (M)	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI PICCOLI MEZZI. Scavo di fondazione a sezione obbligata, eseguito con l'impiego di mini-escavatori, piccoli trattori, mini-pale anche a campioni di qualsiasi lunghezza, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, escluse le rocce tenere o le rocce da mina, ma comprese le murature a secco, i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a mc 0,25, i trovanti superiori a m 0,5, nonché le murature a calce o cemento. Sono inoltre compresi: l'allontanamento, dalla zona di scavo, delle materie di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando il volume effettivamente scavato. settantacinque,48	mc	75,48

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO€
7 15.5.210.4 (M)	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%., caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi : i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 90. sei,93	m	6,93
8 18.4.190 (M)	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. ventotto,49	mc	28,49
9 18.4.240 (M)	NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI. Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 400, del colore specifico del sottoservizio da segnalare con scritta indelebile indicativa del servizio, posto alla profondita' di cm 15 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. zero,47	m	0,47
10 15.8.560.3 (M)	RINTERRO E RIPRISTINO DEL TERRENO PER SCAVO CM 40X60. Rinterro e ripristino del terreno per scavo da cm 40x60 concernente la richiusura completa dello scavo, utilizzando il materiale di risulta, o con materiale stabilizzato. Sono compresi: il carico, trasporto e scarico alla discarica del materiale di risulta e da cava del materiale di riempimento; il compenso per il ripristino del terreno nelle condizioni in cui era precedentemente allo scavo. E' inoltre compreso quanto altro occorre. Riempimento dello scavo, (eseguito a cassonetto), con conglomerato cementizio confezionato a norma di Legge con cemento 325, dosato a Kg. 100 per mc. ed inerti di varia pezzatura. diciasette,33	m	17,33
11 19.4.20.1 (M)	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER). Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con idonee macchine vibrofinitrici; la compattazione a mezzo di rullo tandem. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. due,54	mqxc	2,54
12 2.7.173.22 (M)	CONFERIMENTO DI MATERIALI CODICE C.E.R. 17 03. Conferimento di materiali di risulta provenienti da cantieri classificati come rifiuti inerti non pericolosi presso impianti di recupero e/o discariche autorizzate comprensivo di ogni onere, tasse e contributi; l'avvenuto smaltimento dovrà essere comprovato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte; l'indennità verrà determinata in base al peso dei materiali conferiti; la quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti, restituita all'impresa e da questa trasmessa alla D.L., autorizzerà la corresponsione del conferimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre. Conferimento di materiali codice C.E.R. 17 03 02 costituito da " Frammenti di pavimentazione" composto da "Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01" . uno,65	q	1,65

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO€
13 2.7.175.4 (M)	CONFERIMENTO DI MATERIALI CODICE C.E.R. 17 05. Conferimento di materiali di risulta provenienti da cantieri classificati come rifiuti inerti non pericolosi presso impianti di recupero e/o discariche autorizzate comprensivo di ogni onere, tasse e contributi; l'avvenuto smaltimento dovrà essere comprovato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte; l'indennità verrà determinata in base al peso dei materiali conferiti; la quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti, restituita all'impresa e da questa trasmessa alla D.L., autorizzerà la corresponsione del conferimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre. Conferimento di materiali codice C.E.R. 17 05 04 "Terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03". zero,99	q	0,99
14 15.4.23.36 (M)	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 2x6 mmq quattro,56	m	4,56
15 15.8.250.4 (M)	COMPENSO PER PUNTO DI ALLACCIO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA SU PALO. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori ad isolamento butilico dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano cablaggi dell'armatura ed i collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita, incluso l'uso di piattaforma elevatrice o di altro mezzo analogo. E' esclusa la scatola di giunzione da palo portafusibile. Per pali di altezza superiore a m 3,00 f.t. senza scatola di derivazione. quarantotto,30	cad	48,30
16 15.8.250.5 (M)	COMPENSO PER PUNTO DI ALLACCIO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA SU PALO. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori ad isolamento butilico dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano cablaggi dell'armatura ed i collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita, incluso l'uso di piattaforma elevatrice o di altro mezzo analogo. E' esclusa la scatola di giunzione da palo portafusibile. Per ogni armatura in più sullo stesso palo. ventisei,25	cad	26,25
17 15.8.261 (M)	COMPENSO PER PUNTO ALLACCIO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA INCASSATO AL TERRENO. Compenso per punto allaccio di illuminazione esterna incassato al terreno, comprensivo dei collegamenti di fase e di terra con l'uso di cavo adeguato, muffola di giunzione o sistema equivalente, predisposizione del terreno per l'alloggiamento del pozzetto e quant'altro per dare l'opera finita. settantadue,45	cad	72,45
18 15.4.23.39 (M)	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 2x1,5 mmq due,52	m	2,52

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO€
19 15.8.392 (M)	BASAMENTO DI SOSTEGNO PER PALI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA PER ALTEZZA F.T. FINO A 7600 mm (ZONA3). Basamento di sostegno per palo di illuminazione pubblica di dimensioni 850x 900mm di altezza min pari a 800 mm, per diametro foro palo pari a 220 mm, completo di pozzetto di dimensione interne pari a 400x400mm , realizzato in cls armato con resistenza >30,000 N/mm2, rapporto acqua/cemento <0,45, contenuto di cloruri <0,40%, assorbimento acqua <3,50%. Idoneo al montaggio di un palo in acciaio di altezza fuori terra pari a 7600 mm in zona 3; fornito in opera completo di relazione di calcolo redatta secondo le vigenti normative. E' inoltre compreso lo scavo, il ripristino del terreno, il chiusino in ghisa sferoidale e le canalizzazioni di raccordo quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. centonovantadue,15	cad	192,15
20 15.5.260.4 (M)	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfiacco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento 400 x 400 mm. cento,10	cad	100,10
21 15.5.260.5 (M)	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfiacco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento 500 x 500 mm. centotrentatre,10	cad	133,10
22 15.5.260.8 (M)	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfiacco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incremento per chiusino con resistenza a rottura di t 40. diciasette,16	cad	17,16
23 15.8.431.1 (M)	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI CON PORTELLO FILO PALO. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inserire in apposita feritoia mm 186x45 a testate semi tonde, all'interno del palo; portello in plastica o in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezzo similare, portafusibili e fusibili fino a 8A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a m mq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. morsettiera in doppio isolamento 1 fusibile completa di portello in materiale isolante per pali fino a diam. 168mm trentotto,85	cad	38,85
24 15.8.431.2 (M)	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI CON PORTELLO FILO PALO. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inserire in apposita feritoia mm 186x45 a testate semi tonde, all'interno del palo; portello in plastica o in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezzo similare, portafusibili e fusibili fino a 8A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a m mq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. incremento per doppio fusibile otto,40	cad	8,40
25 15.8.431.3 (M)	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI CON PORTELLO FILO PALO. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inserire in apposita feritoia mm 186x45 a testate semi tonde, all'interno del palo; portello in plastica o in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezzo similare, portafusibili e fusibili fino a 8A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a m mq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incremento per portello metallico per pali fino a diam. 168mm sei,30	cad	6,30

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO€
26 15.8.570.1 (M)	GIUNTO DI DERIVAZIONE REALIZZATO CON MUFFOLA IN GOMMA IN UNICO PEZZO. Giunto di derivazione realizzato con muffola in gomma in unico pezzo per impianti BT con tensione nominale non superiore ad 1 kV, completo di manicotti, connettori, mollette in acciaio inox, compound isolante, imbuti e mastice sigillante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per derivazioni a 90° per sezioni max: 2x6 mmq - 3x6 mmq - 4x4 mmq. trentacinque,81	cad	35,81
27 P.A. 001 (M)	Fornitura e posa in opera di Palo certificato CE, secondo il tipo 1305.700 ditta Neri o equivalente, conforme alla norma UNI EN 40-5. Palo per illuminazione in ghisa UNI EN 1561 e acciaio UNI EN 10219-1 zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461 composto come segue: Palo rastremato in acciaio a sezione circolare zincato a caldo composto da due tubi tra loro saldati in corrispondenza della rastremazione, aventi le seguenti dimensioni: diam. mm 152 x 2000 - diam. 102 x 5200. Il palo dovrà innestarsi per mm 800 in un plinto di fondazione; è dotato di una boccola M10 per la messa a terra, di un'asola (h. mm 186 x 45) idonea per il montaggio di morsettiere in classe II di isolamento con o senza fusibile (mod. Conchiglia), di uno sportello in pressofusione di alluminio posto a chiusura dell'asola con grado di protezione IP 54 e di un'asola (h. mm 150 x 50) posizionata a mm 350 sotto il livello di pavimentazione per il passaggio dei cavi all'interno. All'estremità superiore il palo è dotato di sei grani M10 per il fissaggio della cima. Una guaina termoretraibile con altezza minima di mm 200, formata da materiali compositi (poliolefinico irradiato e mastice butilico) dovrà essere applicata alla base del palo per proteggerlo dalla corrosione; 1°) basamento in ghisa, alto mm 350, caratterizzato da un plinto circolare (diam. mm 300 - h. mm 240) sormontato da una scozia e da un toro. Il basamento alla sommità è dotato di tre grani M8 in acciaio inox per il fissaggio all'anima; 2°) raccordo decorativo in ghisa, da posizionare in corrispondenza della rastremazione, dotato di tre grani M8 in acciaio inox per il fissaggio all'anima. Forme e misure come riportate nel disegno. L'altezza totale è di mm 6400. Peso totale 108 Kg. Protezione delle superfici Consultare le specifiche descrizioni sui cicli di verniciatura dei materiali millecinquecentosei,13	cad	1.506,13
28 P.A. 002 (M)	Fornitura e posa in opera di cima a pastorale secondo il tipo 4102.115.500 ditta Neri o equivalente, idonea al supporto di apparecchi illuminanti sospesi. Realizzata in ghisa UNI EN 1561, ghisa sferoidale UNI EN 1563 e acciaio S235J UNI EN 10219-1 zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461. Protezione delle superfici Consultare le specifiche descrizioni sui cicli di verniciatura dei materiali. Dimensioni e peso Altezza cm 212; larghezza cm 93. Peso Kg 47. La cima è composta come segue: 1°) da un tubo in acciaio zincato a caldo alto cm 226,5 (diam. cm 6) per l'innesto su pali diametro cm 10,2; è dotato di flangia (diam. cm 7,5 - spess. cm 0,5) e di un foro (diam. cm 2) per il passaggio del cavo di alimentazione; 2°) da raccordo decorativo in ghisa, realizzato in un'unica fusione alto cm 11,5; 3°) da un anello per il sostegno inferiore del braccio a pastorale in acciaio zincato a caldo. L'anello è dotato di due grani M8 in acciaio inox per il fissaggio al tubo di sostegno 1°; 4°) da un anello per il sostegno superiore del braccio a pastorale in acciaio zincato a caldo. L'anello è predisposto di un foro (Bdiam. cm 1,8) per il passaggio del cavo di alimentazione. L'anello è dotato di due grani M8 in acciaio inox per il fissaggio al tubo di sostegno 1°; 5°) da un braccio a pastorale, alto cm. 144,5 con sporgenza ad assemblaggio ultimato di cm. 93. La struttura del braccio è in tubo di acciaio (diam. cm. 4,2), decori in ghisa sferoidale e attacchi di sostegno in ghisa sferoidale, il tutto zincato a caldo. Il braccio viene fissato agli anelli di sostegno 3° - 4° per mezzo di quattro viti M8 in acciaio inox, ed è dotato nella sua parte terminale anch'essa in ghisa sferoidale, di una filettatura 3/4" GAS per il fissaggio del corpo illuminante. I cavi elettrici passano all'interno del pastorale; 6°) da un elemento terminale in ghisa alto cm. 20 (diam. inferiore cm. 11), decorato da due tori e una sfera, viene innestato sull'elemento 1° e fissato con una vite M8 in acciaio inox. 7°) da due elementi decorativi in ghisa, ogni elemento viene fissato per mezzo di due viti M8 in acciaio inox, agli anelli di sostegno 3° - 4°; millecentottantuno,18	cad	1.181,18

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO€
29 P.A. 007 (M)	Fornitura e posa in opera di Lampara secondo il tipo SN223L della ditta Neri o equivalente, Conforme alle norme EN60598-2-3; EN60598-1; EN62031; EN55015; EN61547; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3. Altezza 390 mm, Larghezza 800 mm, Lunghezza 700 mm, Peso 11 Kg, IP66, IK09, Area esposta al vento 0,120m2. Tensione 220-240V Frequenza 50/60Hz, Cos ? > 0,9 , Classe isolamento CLII, Temp. operativa -35..... + 40°C. Fissaggio sospensione (attacco maschio G3/4). Materiali: Apparecchio in pressofusione (UNI EN 1706) e lamiera di alluminio. Vetro piano temprato trasparente extrachiaro (IK08 - EN 62262). Elementi di fissaggio in ottone e acciaio inox. Lamiera in acciaio zincato. Dissipatore in estruso di alluminio. Struttura : Telaio basculante per accesso al vano ausiliari elettrici e ottico. Guarnizioni in neoprene. Piastra modulo LED e cablaggio facilmente asportabile. Piastra cablaggio con apposito spazio per dispositivi ausiliari di telegestione. Morsettiera per cavi con sezione max. 2,5 mm2. Ingresso cavo alimentazione con pressacavo PG16. Componenti cablaggio sostituibili integralmente (Modulo LED, Driver). Verniciatura Colore standard: Grigio Neri. Cicli di verniciatura (vedere apposita scheda). Lenti rifrattive modulari 2x2 in PMMA. Riflettore ad alta efficienza in materiale plastico per recupero flusso e riduzione dell'abbagliamento. Schermo in vetro temperato trasparente extra chiaro. Moduli LED conformi a EN62031. Moduli LED di potenza su circuito stampato con piastra in metallo. Dissipatore di calore interno in estruso di alluminio. Stima di vita (EN 62722-2-1, LM80 data): 100.000h L90B100 (Ta = 25°C). Riduzione del flusso nominale a Ta=40° C 95%. Indice di resa cromatica: Ra>70. Selezione cromatica entro 4 SDCM (4 ellissi di Mac Adam). Rischio fotobiologico (EN62471): RG0. Alimentatore elettronico programmabile. Protezione da corto circuito, da sovratemperatura e sovratensioni di modo differenziale/modo comune fino a 10kV(CL CL II). Durata stimata B10 a 100.000 h. Il tutto con modulo 24 led 7068 lumen efficienza maggiore 100 lm/w , 3000°k Ottica STR-3 stradale, potenza 60 w in classe II con autodimmer 30% mezzanotte. milleottantaquattro,83	cad	1.084,83
30 P.A. 004 (M)	Fornitura e posa in opera di sistema di ancoraggio su palo esistente diam. 102 composto da Braccio V2 Verticale mod. Lam32 o equivalente, completi di due sistemi di aggancio al palo formati da due mezze lune ciascuno e disegnati per abbracciare il palo esistente, in acciaio zincato a caldo e verniciato colore Antracite , come da immagine proposta a progetto che del progetto fa parte integrante . Sistema per N. 3 Proiettori Round Evo. cinquecentootto,50	cad	508,50
31 P.A. 005 (M)	Fornitura e posa in opera di sistema di ancoraggio su palo esistente diam. 102 composto da sistema di aggancio al palo mod. Lam32 o equivalente formato da due mezze lune ciascuno e disegnati per abbracciare il palo esistente, in acciaio zincato a caldo e verniciato colore Antracite , come da immagine proposta a progetto che del progetto fa parte integrante . Sistema per N. 1 Proiettore Round Evo. centosessantadue,72	cad	162,72
32 P.A. 006 (M)	Fornitura e posa in opera di apparecchio professionale mod. Round Evo Lam32 o equivalente per proiezioni dotato di supporti orientabili in acciaio inox ed accessori dedicati, finalizzato all'impiego di sorgenti LED di potenza. Corpo realizzato in lega di alluminio Anticorodal sottoposto a trattamento di anodizzazione e verniciato a polveri di poliestere per garantire l'inalterabilità nel tempo e la massima resistenza agli attacchi di agenti atmosferici. Staffa di supporto in acciaio inox e viti in acciaio inossidabile ne consentono l'installazione e l'orientamento. Completano la struttura degli specifici schermi realizzati in vetro extra chiaro temprato serigrafato, solidali al corpo per mezzo di apposito collante-sigillante di derivazione navale. Il grado di protezione dell'apparecchio IP66 è garantito da apposito pressacavo stagno. Ottiche di alta qualità in PMMA ed anelli antiabbagliamento neri consentono una propagazione della luce a grandi distanze. Diametro apparecchio 117 mm, Profondità 190 mm Larghezza 125 mm. Alimentazione 220/240 V 50-60 Hz, classe II, con sistema Led da 20 w , 2700°k, con ottiche SS - SP - MD - HE, Flusso 2630 lumen. Dotato di visiera schermo cannocchiale 45° per puntamento su lunghe distanze e anti abbaglio. Colore Antracite quattrocentonovantaquattro,02	cad	494,02

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO€
33 P.A. 008 (M)	Fornitura e posa in opera di apparecchio mod. Lam32 o equivalente, per l'installazione ad incasso con battuta a vista su pareti, finalizzato all'impiego di sorgenti LED di potenza. Corpo realizzato in alluminio Anticorodal sottoposto a trattamento di anodizzazione nera per garantire l'inalterabilità nel tempo e la massima resistenza agli attacchi degli agenti atmosferici. La ghiera frontale in acciaio INOX 316L è serrata e solidale al corpo per mezzo di accoppiamento meccanico filettato con guarnizione siliconica. Tutte le componenti degli apparecchi di questa serie possono essere realizzate a richiesta interamente in acciaio inox AISI 316L. Completa la struttura uno schermo in vetro temperato extrachiaro solidale al corpo per mezzo di apposito collante-sigillante di derivazione navale. L'installazione su muratura è consentita a pressione su apposita controcassa in materiale plastico in versione drenante. Il grado di protezione dell'apparecchio IP67 è garantito da apposito pressacavo stagno e specifico sistema acqua-stop lungo il cavo. Ottiche di alta qualità in PMMA consentono una propagazione della luce a grandi distanze. La presenza di driver LED integrato permette la loro alimentazione a 24VDC. Tutti i prodotti sono dotati di 50cm di cavo per il collegamento alla linea di alimentazione. Dimensioni Diametro 145 mm , Profondità 196 mm con pressacavo. Foro 118 mm. Potenza LED 19W 2700°K 2630 lumen Ottica SP - MD - WW, finitura inox. Incluso di controcassa per montaggio. cinquecentoquarantanove,18	cadauno	549,18
34 15.8.400.6 (M)	ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA IN ESECUZIONE DA PARETE, DA PALO O A PAVIMENTO. Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista di serratura, struttura modulare componibile, entrate ed uscite cavi con pressacavi o passacavi, con grado di protezione min. IP44, fornito e posto in opera con telai di ancoraggio a pavimento per misure. Sono comprese le piastre di fondo e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Escluso eventuale zoccolo o basamento in vetroresina. Modulo (larghezza-profondità-altezza) assimilabili a mm 700x450x1400-1 vano seicentonovantaquattro,05	cad	694,05
35 15.8.400.7 (M)	ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA IN ESECUZIONE DA PARETE, DA PALO O A PAVIMENTO. Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista di serratura, struttura modulare componibile, entrate ed uscite cavi con pressacavi o passacavi, con grado di protezione min. IP44, fornito e posto in opera con telai di ancoraggio a pavimento per misure. Sono comprese le piastre di fondo e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Escluso eventuale zoccolo o basamento in vetroresina. Kit accessori per armadio stradale, composto da guide, staffe, montanti, pannelli per apparecchi modulari, pannelli chiusi ed accessori di completamento. novantotto,70	cad	98,70
36 15.8.410 (M)	ZOCOLO O BASAMENTO PER ARMADI IN VETRORESINA. Zoccolo o basamento per armadi realizzati in vetroresina di altezza fornito e posto in opera come supporto agli armadi. Sono compresi: gli scassi; i ripristini del terreno ed i relativi fissaggi allo stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso l'eventuale pozzetto. centoquarantaquattro,90	cad	144,90
37 15.8.530 (M)	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE. Interruttore crepuscolare completo di fotorilevatore a sensibilità regolabile, relè alimentato a 220 V, fornito e posto in opera. Sono compresi: il montaggio; il collegamento elettrico al quadro sia per l'alimentazione che per i comandi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. cinquantacinque,65	cad	55,65
38 15.6.10.14 (M)	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, CARATTERISTICA C, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA, NORME CEI EN 60898, CEI 60947-2. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 10 a 32A. ottantacinque,80	cad	85,80

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO€
39 15.6.10.8 (M)	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, CARATTERISTICA C, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA, NORME CEI EN 60898, CEI 60947-2. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A. quarantasei,20	cad	46,20
40 15.6.53.1 (M)	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE COMPATTO , CARATTERISTICA C, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA, NORME CEI EN61009. Interruttore magnetotermico differenziale compatto , caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. 2 moduli fino a 32A, classe AC, Id: 30mA. centodiciannove,90	cad	119,90
41 15.6.90.2 (M)	CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA. Contattore in corrente alternata a 220/380V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 220V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC3 380V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. E' inoltre compresa quant'altro necessario per dare l'opera finita. Tripolare fino a 7,5 kW (su profilato). cinquantacinque,00	cad	55,00
42 15.6.170.41 (M)	APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Interruttore deviatore orario giornaliero e settimanale (ris. Carica 100h) digitale a 3-4 uscite. duecentosessantuno,80	cad	261,80
43 15.6.200.3 (M)	CENTRALINO IN RESINA DA PARETE CON GRADO DI PROTEZIONE IP55. Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro necessario per dare l'opera finita. Dimensioni da 25 a 36 moduli novantuno,30	cad	91,30
44 15.8.580.3 (M)	SMONTAGGI DI APPARECCHIATURE A SERVIZIO DI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Smontaggi di apparecchiature a servizio di impianti di pubblica illuminazione consistenti in pali di varie dimensioni e materiali, di quadri elettrici, di armature a parete o su palo, il tutto mediante idonei mezzi di sollevamento e di trasporto; sono inclusi gli oneri per il ripristino del terreno e dei manufatti connessi all'elemento da rimuovere, la rimozione delle parti elettriche connesse (scatole di derivazione, cavi elettrici, etc.) il trasporto del materiale di risulta a discarica, l'eventuale onere per lo smaltimento, il nolo dei mezzi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Smontaggio di armatura su parete, fino a 12m di altezza. quarantadue,00	cad	42,00

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO€
45 P.A. 003 (M)	Fornitura e posa in opera di Lampara secondo il tipo SN223L della ditta Neri o equivalente, Conforme alle norme EN60598-2-3; EN60598-1; EN62031; EN55015; EN61547; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3. Altezza 390 mm, Larghezza 800 mm, Lunghezza 700 mm, Peso 11 Kg, IP66, IK09, Area esposta al vento 0,120m2. Tensione 220-240V Frequenza 50/60Hz, Cos ? > 0,9 , Classe isolamento CLII, Temp. operativa -35..... + 40°C. Fissaggio sospensione (attacco maschio G3/4). Materiali: Apparecchio in pressofusione (UNI EN 1706) e lamiera di alluminio. Vetro piano temprato trasparente extrachiaro (IK08 - EN 62262). Elementi di fissaggio in ottone e acciaio inox. Lamiera in acciaio zincato. Dissipatore in estruso di alluminio. Struttura : Telaio basculante per accesso al vano ausiliari elettrici e ottico. Guarnizioni in neoprene. Piastra modulo LED e cablaggio facilmente asportabile. Piastra cablaggio con apposito spazio per dispositivi ausiliari di telegestione. Morsettiera per cavi con sezione max. 2,5 mm2. Ingresso cavo alimentazione con pressacavo PG16. Componenti cablaggio sostituibili integralmente (Modulo LED, Driver). Verniciatura Colore standard: Grigio Neri. Cicli di verniciatura (vedere apposita scheda). Lenti rifrattive modulari 2x2 in PMMA. Riflettore ad alta efficienza in materiale plastico per recupero flusso e riduzione dell'abbagliamento. Schermo in vetro temperato trasparente extra chiaro. Moduli LED conformi a EN62031. Moduli LED di potenza su circuito stampato con piastra in metallo. Dissipatore di calore interno in estruso di alluminio. Stima di vita (EN 62722-2-1, LM80 data): 100.000h L90B100 (Ta = 25°C). Riduzione del flusso nominale a Ta=40° C 95%. Indice di resa cromatica: Ra>70. Selezione cromatica entro 4 SDCM (4 ellissi di Mac Adam). Rischio fotobiologico (EN62471): RG0. Alimentatore elettronico programmabile. Protezione da corto circuito, da sovratemperatura e sovratensioni di modo differenziale/modo comune fino a 10kV(CL CL II). Durata stimata B10 a 100.000 h. Il tutto con modulo 24 led 7068 lumen efficienza maggiore 100 lm/w , 3000°k Ottica STR-3 stradale, potenza 70 w in classe II con autodimmer 30% mezzanotte. milleottantaquattro,83	cad	1.084,83
46 15.6.200.2 (M)	CENTRALINO IN RESINA DA PARETE CON GRADO DI PROTEZIONE IP55. Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro necessario per dare l'opera finita. Dimensioni da 13 a 24 moduli sessantasei,00	cad	66,00