Comune di SAN RUFO

Provincia di SALERNO

Esecutivo

Progetto per la realizzazione di:

INTERVENTI FINALIZZATI ALLA MESSA A NORMA, SICUREZZA ED ALL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE DEL CENTRO STORICO

Elaborato:

STIMA INCIDENZA MANO D'OPERA

tavola:

S 3

scala:

data:

Gennaio 2019

Progettista:

Arch. Francesco Di Miele

Comune di San Rufo
Provincia di Salerno

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: INTERVENTI FINALIZZATI ALLA MESSA A NORMA, SICUREZZA ED ALL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE DEL CENTRO STORICO

COMMITTENTE:

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 E.01.015.010 .b	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce lapidee e tufo, scavabili con benna da roccia SOMMANO mc	30,00	9,92	297,60	37,65	12,650
2 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi SOMMANO mc	20,00	3,19	63,80	10,04	15,730
3 E.01.040.030 .a	Rinfianco con terreno incoerente, privo di particelle grosse, di tubazioni, pozzi o pozzetti, costipato con attrezzi leggeri e per strati non superiori a 30 cm. Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina SOMMANO mc	8,00	34,55	276,40	8,82	3,190
4 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 SOMMANO mc	2,00	115,71	231,42	21,59	9,330
5 L.02.010.026 .b	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/ 1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x2,5 mm² SOMMANO m	30,00	2,25	67,50	31,14	46,130
6 L.02.010.026 .d	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/ 1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x6 mm² SOMMANO m	100,00	3,63	363,00	147,05	40,510
7 L.02.010.032 .f	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Pentapolare Sezione 5x16 mm² SOMMANO m	2´400,00	10,10	24´240,00	6´644,18	27,410
8 NP01	Fornitura e posa in opera di Armadio stradale per potenza elettrica installata da 5 kW a 10 kW 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 h = mm 900. Sono comprese le piastre di fondo il basamento in cls e tutto l'occorrente per il fissaggio. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Completo di dispositivi di protezione e sezionamento, orologio astronomico e Kit a onde convogliate di telecontrollo e tele gestione punto punto per quadro elettrico. E' inoltre compreso lo smontaggio del vecchio armadio stradale.					
	A R I P O R T A R E			25´539,72	6´900,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			25´539,72	6´900,47	
	SOMMANO a corpo	1,00	4´689,01	4´689,01	391,53	8,350
9 NP02	Fornitura e posa in opera di Armadio stradale per potenza elettrica installata fino a 5 kW 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 h = mm 900. Sono comprese le piastre di fondo il basamento in cls e tutto l'occorrente per il fissaggio. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Completo di dispositivi di protezione e sezionamento, orologio astronomico e Kit a onde convogliate di telecontrollo e tele gestione punto punto per quadro elettrico. E' inoltre compreso lo smontaggio del vecchio armadio stradale.					
	SOMMANO a corpo	2,00	3´942,40	7´884,80	652,08	8,270
10 NP03	Fornitura e posa in opera di Armadio stradale per potenza elettrica installata fino a 1 kW 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 h = mm 900. Sono comprese le piastre di fondo il basamento in cls e tutto l'occorrente per il fissaggio. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Completo di dispositivi di protezione e sezionamento, orologio astronomico e Kit a onde convogliate di telecontrollo e tele gestione punto punto per quadro elettrico. E' inoltre compreso lo smontaggio del vecchio armadio stradale.					
	SOMMANO a corpo	1,00	1´975,50	1´975,50	195,77	9,910
11 NP04	Fornitura e posa in opera di tiranti in fune d'acciaio diametro 6 mm con carico rottura 1200 N/mm2 per cavo aereo, compresi fune d'acciaio, ganci d'amarro, ganci a riccio, morsetti a cavallotto, redance, fascette l'onere per la collocazione di cavi unipolari di qualsiasi sezione in formazione da 2 a 4 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.E' inoltre compreso lo smontaggio della vecchia linea e sostegno.					
	SOMMANO m	2´200,00	6,39	14´058,00	5´737,08	40,810
12 NP05	Fornitura e posa in opera di Armatura stradale di colore RAL 7037, con grado di protezione IP66, dotata di tecnologia a LED modello OSRAM. Il corpo lampada è realizzato in pressofusione di alluminio, fissato e sigillato meccanicamente. Ill modulo LED all'interno è alimentato con un alimentatore dimmerabile a corrente costante modello OSRAM. Manutenzione ridotta grazie alla vita media di ogni LED superiore alle 100.000 ore. Possibilità di monitorare e controllare lo stato di funzionamento e di cambiare la configurazione tramite app. Temperatura di colore 4000K. Indice di resa cromatica (CRI) > 72. Tensione di funzionamento 220-240 Vac 50/60 Hz. Classe II di isolamento in modo da non richiedere la connessione di messa a terra. Dimensioni 620 (540)mm x 260mm x 195 (260)mm, Completa di piastra composta da n.24 led, alimentazione 700 mA, assorbimento 53W, Flusso luminoso nominale LED (lm) 7440 Flusso luminoso nominale complessivo dell'apparecchio (lm) 6250 Efficienza (lm/W) 117. E' inoltre compreso l'eventuale smontaggio del vecchio corpo illuminante, il quale sarà smaltito o recuperato a discrezione della D.L. o UTC.					
	SOMMANO cadauno	58,00	373,56	21´666,48	1´891,49	8,730
13 NP06	Fornitura e posa in opera di Lanterna stradale per arredo urbano sospesa o portata di colore RAL 9005, con grado di protezione IP65, dotata di tecnologia a LED modello OSRAM. Il corpo lampada è realizzato in pressofusione di alluminio, fissato e sigillato meccanicamente. Ill modulo LED all'interno è alimentato con un alimentatore dimmerabile a corrente costante modello OSRAM. Manutenzione ridotta grazie alla vita media di ogni LED superiore alle 100.000 ore. Possibilità di monitorare e controllare lo stato di funzionamento e di cambiare la configurazione tramite app. Temperatura di colore 4000K. Indice di resa cromatica (CRI) > 72. Tensione di funzionamento 220-240 Vac 50/60 Hz. Classe II di isolamento in modo da non richiedere la connessione di messa a terra. Tipologia sospesa o portata, dimensioni minime della copertura 425mm X 425mm, Completa di piastra composta da n.24 led, alimentazione 500 mA, assorbimento 38W, Flusso luminoso nominale LED (lm) 5357 Flusso luminoso nominale complessivo dell'apparecchio (lm) 4875 Efficienza (lm/W) 129. E'inoltre compreso l'eventuale smontaggio del vecchio corpo illuminante ,il quale sarà smaltito o recuperato a discrezione della D.L. o UTC.					
	SOMMANO cadauno	108,00	392,57	42´397,56	3´523,23	8,310
14 NP07	Fornitura e posa in opera di Armatura stradale per arredo urbano sospesa o portata di colore RAL 9005, con grado di protezione IP66, dotata di tecnologia a LED modello OSRAM. Il corpo lampada è realizzato in pressofusione di alluminio, fissato e sigillato meccanicamente. Il modulo LED all'interno è alimentato con un					
	A R I P O R T A R E			118´211,07	19´291,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			118´211,07	19´291,65	
	alimentatore dimmerabile a corrente costante modello OSRAM. Manutenzione ridotta grazie alla vita media di ogni LED superiore alle 100.000 ore. Possibilità di monitorare e controllare lo stato di funzionamento e di cambiare la configurazione tramite app. Temperatura di colore 3000K - 4000K - 5000K. Indice di resa cromatica (CRI) > 72. Tensione di funzionamento 220-240 Vac 50/60 Hz. Classe II di isolamento in modo da non richiedere la connessione di messa a terra. Tipologia sospesa o portata, dimensioni Ø562mm, Completa di piastra composta da n.24 led, alimentazione 700 mA, assorbimento 53W, Flusso luminoso nominale LED (lm) 7440 Flusso luminoso nominale complessivo dell'apparecchio (lm) 6250 Efficienza (lm/W) 117. E' inoltre compreso l'eventuale smontaggio del vecchio corpo illuminante, il quale sarà smaltito o recuperato a discrezione della D.L. o UTC. SOMMANO cadauno	118,00	374,03	44´135,54	3´848,61	8,720
15 NP08	Fornitura e posa in opera di Faro modulare, con grado di protezione IP65, dotato di tecnologia a LED modello OSRAM. Il dissipatore è realizzato in pressofusione di alluminio, con anodizzazione profonda. Il modulo LED è alimentato con un alimentatore dimmerabile a corrente costante modello OSRAM. Manutenzione ridotta grazie alla vita media di ogni LED superiore alle 100.000 ore. Temperatura di colore 4000K - 5700K. Indice di resa cromatica (CRI) > 72. Tensione di funzionamento 220-240 Vac 50/60 Hz. Potenza assorbita da 57W a 114 W Efficienza (lm/W) non inferiore a 115. E' inoltre compreso lo smontaggio del vecchio faro. SOMMANO cadauno	6,00	242,99	1´457,94	313,17	21,480
16 NP09	Fornitura e posa in opera di Plafoniera stagna, con grado di protezione IP66, dotata di tecnologia a LED modello OSRAM. Ottica ad alta efficienza con funzione di dissipatore. Disponibile anche con gruppo di emergenza integrato. Manutenzione ridotta grazie alla vita media di ogni LED superiore alle 100.000 ore. Temperatura di colore 4000K 5700K. Indice di resa cromatica (CRI) > 72. Tensione di funzionamento 220-240 Vac 50/60 Hz. Potenza assorbita da 10W a 20W, efficienza (lm/W) non inferiore a 132. E' inoltre compreso lo smontaggio della vecchia plafoniera SOMMANO cadauno	12,00	155,28	1´863,36	156,52	8,400
17 NP10	Verniciatura dei pali o mensole esistenti con smalto granuloso e doppia mano di vernice. Il colore RAL sarà definito ed approvato con verbale scritto da D.L. e/o UTC, è inoltre compresa la revisione del sostegno palo e/o mensola corrispondente, alla verifica della stabilità, e alla successiva eventuale verticalità. E' inoltre compresa la verifica strutturale e la verifica delle connessioni elettriche. SOMMANO a corpo	236,00	98,43	23´229,48	16´934,29	72,900
18 NP11	Fornitura e posa in opera di Modulo ad onde convogliate, per armature a led con potenza da 20W a 250W per telecontrollo dell'impianto di illuminazione punto punto. Compresa la quota parte del software di gestione come specificato nell'elaborato particolari costruttivi. Il modulo dovrà consentire di monitorare tutti i parametri di ogni singolo punto luce come: corrente, tensione, fattore di potenza, potenza attiva, stato lampada, temperatura dei Led. Il dispositivo di telecontrollo dovrà consentire di comandare l'accensione e spegnimento della lampada e di regolare il flusso luminoso in modo da verificare il risparmio energetico. SOMMANO cadauno	335,00	82,49	27´634,15	2´185,86	7,910
19 NP12	Fornitura e posa in opera di targhetta di identificazione con fondo bianco e testo nero, di tipo indelebile, con indicazione univoca del centro luminoso da fissare ad altezza uomo sul palo o al disotto delle mensole. Il codice identificativo sarà definito con la D.L. o UTC. E' inoltre compresa la quota parte della redazione degli As-Built e la mappatura definitiva a fine lavori. SOMMANO cadauno	335,00	9,61	3´219,35	999,28	31,040
20 NP13	Fornitura e posa in opera di Cassetta di derivazione ottagonale di classe II completa di morsettiera multipla quadripolare in materiale termoplastico PA6V0 e n.1 portafusibile. Corpo cassetta e coperchio realizzati in materiale termoplastico poliammide PA6V0+30% f.v. Colore grigio RAL 7035. Viti coperchio antiperdenti. Guarnizione di tenuta in poliuretano espanso resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV. Predisposizione mediante foratura all'applicazione di accessori per ingresso/uscita/derivazione cavi quali: raccordi tubo/cassetta; pressacavi; disposti n.4 ortogonalmente a 90° tra loro rispetto il perimetro della cassetta o in alternativa n. 3 a 45° nella parte inferiore della cassetta. Viti coperchio antiperdenti. Fornita completa di n° 3 passacavi conici. In alternativa la D.L. si riserva di fare fornire la morsettiera da palo Classe II. E' inoltre compreso lo smontaggio della vecchia morsettiera. SOMMANO cadauno	335,00	48,71	16´317,85	3´496,91	21,430
	A R I P O R T A R E			236´068,74	47´226,29	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			236´068,74	47´226,29	
21 NP14	Fornitura e posa in opera di Mensola per apparecchi portati o sospesi realizzata in fusione di ghisa, con tubo di sostegno in acciaio, di colore grigio scuro; completa di attacco ¾ Gas per il montaggio del corpo illuminante con passaggio cavi interno, oppure fissaggio a muro tramite tasselli ad espansione. La mensolà dovrà essere approvata per scritto da D.L. o UTC. E' inoltre compreso ,o smontaggio della vecchia mensola. SOMMANO cadauno	72,00	276,54	19´910,88	2´349,49	11,800
22 NP15	Fornitura e posa in opera di piastra LED composta da n.24 led, alimentazione 500 mA, assorbimento 38W, Flusso luminoso nominale LED (lm) 5357 Flusso luminoso nominale complessivo dell'apparecchio (lm) 4875 Efficienza (lm/W) 129. SOMMANO cadauno	33,00	252,78	8´341,74	1´076,09	12,900
23 S.02.020.010 .a	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato , impianto elettrico canalizzato conforme alle norme tecniche vigenti, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vasoi, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scalda acqua, su basamento preddisposto. Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 120 x 120 cm SOMMANO cad/30gg	1,00	61,46	61,46	23,95	38,970
24 S.02.020.020 .a	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato , impianto elettrico canalizzato, conforme alle norme tecniche vigenti, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vasoi, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scalda acqua, su basamento preddisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio da cm 120 x 120 SOMMANO cad/30gg	2,00	20,32	40,64	0,50	1,240
25 S.02.020.090 .a	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, ufficie locali infermeria: costituito da struttura in acciaio zincato a caldoe pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato , impianto elettrico canalizzato conforme alle norme tecniche vigenti, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm SOMMANO cad/30gg	3,00	394,21	1´182,63	224,23	18,960
26 S.04.020.020 .c	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese Di diametro 60 cm, rifrangenza classe II SOMMANO cad	14,00	8,21	114,94	0,00	
27 S.04.020.040 .b	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese Di dimensioni 135x365 cm SOMMANO cad	4,00	47,64	190,56	0,00	
28 S.04.020.070 .a	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione60x40 cm Riempito con graniglia peso 13 kg SOMMANO cad	14,00	1,45	20,30	0,00	
29 U.02.010.010 .c	Tubazione in cemento vibrato con incasso maschio e femmina, fornita e posta in opera. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua, fino ad un battente di 20 cm ed il relativo aggottamento, l'eventuale taglio di tubazione, la sigillatura dei giunti con malta cementizia, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio della tubazione ed ogni altra operazione per dare la stessa pronte all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco e massetto in cls Diametro interno 300 mm					
	A R I P O R T A R E			265´931,89	50´900,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			265´931,89	50´900,55	
	SOMMANO m	2,00	19,48	38,96	12,10	31,070
30 U.04.020.030 .e	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 50x50x55 cm					
	SOMMANO cad	2,00	51,78	103,56	44,02	42,510
31 U.04.020.083 .a	Caditoia in ghisa sferoidale prodotta da azienda certificata ISO 9001, costituita da telaio di forma quadrata o rettangolare sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a 20 mm. per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro; fori laterali per l'articolazione della griglia; alette interne alla base predisposte ai quattro angoli per l'alloggio di un sifone in PVC o in ghisa. Traversa centrale asportabile per consentire l'utilizzo della massima luce netta, (nella versione a due griglie), realizzata con profilo a T rovescio. Griglia di forma quadrata o rettangolare munita di fori laterali per l'articolazione al telaio; coppia di dadi e bulloni in acciaio opportunamente inseriti nei suindicati fori onde consentire l'articolazione della griglia stessa al telaio ed evitare il furto e/o la manomissione; concavità centrale per realizzare la minima pendenza utile sull'estradosso (ove prevista); asole parallele disposte su due file; ulteriori asole disposte ortogonalmente in posizione centrale; spazio sul lato parallelo alla cerniera per l'inserimento di eventuali scritte; particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucciolo. Sifone in PVC o ghisa costituito da una vasca inferiore di forma tronco piramidale collegata ad un elemento superiore per realizzare un sistema di sifonatura grazie ad uno spazio di minime dimensioni che regola il passaggio d'acqua. Tutte le griglie ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Fornita e posta in opera su di una preesistente canaletta compresi la malta cementizia di allettamento e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Caditoia in ghisa con profilo a T rovescio					
	SOMMANO kg	58,00	4,54	263,32	95,74	36,360
32 U.08.030.020 .f	Palo rastremato diritto in acciaio zincato a stelo unico con braccio avente le misure come appresso designate: diametro di base "d2"; diametro finale di palo "d1"; lunghezza palo "l"; altezza fuori terra "h"; altezza finale braccio "pl"; lunghezza braccio "b"; diametro innesto armatura "d"; peso "kg"; spessore "S". Da incassare nel terreno per 500 mm (Hi), fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, il basamento di sostegno delle dimensioni di 50x50x100 cm per pali di altezza fuori terra fino a 6300 mm e di 70x70x100 cm per pali di altezza oltre i 6300 mm in conglomerato cementizio con classe di resistenza C25/30, lo scavo, la tubazione del diametro 300 mm per fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto 30x30 cm ispezionabile, con botola in conglomerato cementizio carrabile o in lamiera zincata. E', inoltre, compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte d2=139,7; d1= 75; l= 8000; h=7200; pl=9000; b=2000; d=60; kg=99; S=3,8					
	SOMMANO cad	3,00	568,44	1´705,32	186,90	10,960
33 U.08.040.010 .a	Sbraccio semplice di diametro 60 mm per pali di illuminazione, in acciaio zincato, avente le misure come appresso designate: altezza finale braccio "pl"; lunghezza braccio "b"; diametro innesto armatura "d"; peso "kg" In opera compreso l'onere di fissaggio con collari bullonati o innesto vincolato pl=1000; b=1100; d=57-60					
	SOMMANO cad	5,00	97,76	488,80	67,21	13,750
	Parziale LAVORI A MISURA euro			268´531,85	51´306,52	19,106
	T O T A L E euro			268´531,85	51´306,52	19,106
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
M	**LAVORI A MISURA euro**	268´531,85	51´306,52	19,106
M:000	<nessuna> euro	268´531,85	51´306,52	19,106
M:000.001	INTERVENTO 1 QA euro	131´878,30	24´692,78	18,724
M:000.002	INTERVENTO 2 QB euro	54´305,70	9´500,62	17,495
M:000.003	INTERVENTO 3 QC euro	67´421,91	13´731,36	20,366
M:000.004	INTERVENTO 4 QD euro	13´315,41	3´133,08	23,530
M:000.005	ONERI SICUREZZA SPECIFICI euro	1´610,53	248,68	15,441
	TOTALE euro	268´531,85	51´306,52	19,106

Data, _____

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E			