

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Estensione della rete di pubblica illuminazione di alcune strade cittadine -
VIA FASANO - VIA FEO - VIA INGANGI - VIA TORCIOLIANO - VIA
MATISSE

COMMITTENTE: COMUNE DI NAPOLI

Data, 30/08/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compre ... el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) SOMMANO mc	72,69	5,19	377,26	75,45	20,000
2 E.01.020.020 .a	Scavo a sezione obbligato eseguito a mano Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fiL. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. (con trovanti fino a 0.3 mc) SOMMANO mc	21,58	125,01	2'697,72	2'050,27	76,000
3 E.01.040.010 .b	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze ... ilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave SOMMANO mc	66,54	30,68	2'041,45	40,83	2,000
4 E.03.010.020 .a.CAM	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, ... i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di resistenza C25/30 SOMMANO mc	30,72	169,19	5'197,51	311,85	6,000
5 E.03.040.010 .a.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. SOMMANO kg	3'686,40	2,50	9'216,00	1'566,72	17,000
6 L.02.010.270 .b	Cavo bipolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con par ... ne nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 2,5 mmq SOMMANO m	799,00	2,95	2'357,05	754,25	32,000
7 L.02.080.130 .f	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 110 mm SOMMANO m	10,50	8,51	89,36	24,12	27,000
8 L.02.080.140 .f	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 110 mm SOMMANO m	250,00	14,32	3'580,00	751,80	21,000
9 L.05.020.010 .a	Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m SOMMANO cadauno	61,00	91,80	5'599,80	2'239,92	40,000
10 NP.a.01/2022	Fornitura e posa in opera di alimentatore in muffola di alluminio per impianti serie 20A, corrente in uscita al secondario = 1A , con morsetto allacciamento cavi, per circuiti in ... nea e all'aperto. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e magistero per dare compiuto il lavoro a regola d'arte. SOMMANO cadauno	4,00	301,87	1'207,48	84,52	7,000
11 NP.a.02/2022	Fornitura e posa in opera di alimentatore in muffola di alluminio per impianti serie 20A, corrente in uscita al secondario = 1,2A , con morsetto allacciamento cavi, per circuiti i ... nea e all'aperto. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e magistero per dare compiuto il lavoro a regola d'arte. SOMMANO cadauno	3,00	308,44	925,32	64,77	7,000
12 NP.a.03/2022	Fornitura e posa in opera di alimentatore in muffola di alluminio per impianti serie 20A, corrente in uscita al secondario = 1,8A , con morsetto allacciamento cavi, per circuiti i ... nea e all'aperto. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e magistero per dare compiuto il lavoro a regola d'arte.					
	A R I P O R T A R E			33'288,95	7'964,50	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			33'288,95	7'964,50	
13 NP.a.04/2022	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di alimentatore in muffola di alluminio per impianti serie 20A, corrente in uscita al secondario = 3A , con morsetto allacciamento cavi, per circuiti in ... nea e all'aperto. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e magistero per dare compiuto il lavoro a regola d'arte.	79,00	367,65	29'044,35	1'742,68	6,000
14 NP.c.01/2022	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera canalina in vetroresina per la risalita e la discesa dei cavi di alimentazione, passaggio da linea interrata a linea aerea. Completo di ogni onere e accessorio per restituire l'opera finita a regola d'arte.	14,00	407,11	5'699,54	284,98	5,000
15 NP.c.02/2022	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di nastro monitor per segnalazione tubazioni di colore rosso con scritta "Pubblica Illuminazione - Comune di Napoli" su due righe larghezza 10cm, spessore 0,04mm, completo di lavorazioni necessarie per rendere il nastro perfettamente installato a regola d'arte.	9,00	7,72	69,48	11,12	16,000
16 NP.c.03/2022	SOMMANO m Cavo RG7H1R unipolare 1x10 mmq per energia in media tensione , non propagante incendio, ridotta emissione di sostanze e gas corrosivi , fumi opachi e gas tossici, isolato con bas ...	250,00	1,65	412,50	321,75	78,000
17 NP.c.04/2022	SOMMANO m Cavo RG7H1R unipolare 1x16 mmq per energia in media tensione , non propagante incendio, ridotta emissione di sostanze e gas corrosivi , fumi opachi e gas tossici, isolato con bas ... posto in opera in polifera predisposta, compreso ogni onere e magistero per dare compiuto il lavoro a regola d'arte.	1'760,00	10,40	18'304,00	10'616,32	58,000
18 NP.c.05/2022	SOMMANO m Cavo N07V-K UNIPOLARE 1x25 mmq per energia in bassa tensione , non propagante incendio, isolato con base di gomma hepr ad alto modulo, per tensione da 450 a 750 V , con marcatura ...	3'200,00	7,65	24'480,00	8'078,40	33,000
19 NP.c.06/2022	SOMMANO m Cavo N07V-K UNIPOLARE 1x25 mmq per energia in bassa tensione , non propagante incendio, isolato con base di gomma hepr ad alto modulo, per tensione da 450 a 750 V , con marcatura ...	129,00	5,45	703,06	260,13	37,000
20 NP.ci.01/ 2022	SOMMANO m Corda di acciaio di sezione 50 mmq, posta in scavo predisposto . Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e magistero per dare compiuto il lavoro a regola d'arte.	266,50	3,40	906,10	543,66	60,000
21 NP.ci.02/ 2022	SOMMANO cadauno Fornitura e Posa in opera di Corpo illuminante a LED per impianti serie TIPO CREE XSP: potenza da 27W fino a 68W. • Sistema ottico di precisione NanoOptic® Precision Delivery Grid ... cchio d'illuminazione e della finitura testata per sopportare 5000 ore in nebbia salina secondo lo standard ASTM B 117.	82,00	480,60	39'409,20	1'970,46	5,000
22 NP.ci.03/ 2022	SOMMANO cadauno Fornitura e Posa in opera di Corpo illuminante a LED per impianti serie TIPO CREE XSP: potenza da 130W fino a 175W • Sistema ottico di precisione NanoOptic® Precision Delivery Gri ... cchio d'illuminazione e della finitura testata per sopportare 5000 ore in nebbia salina secondo lo standard ASTM B 117.	14,00	712,89	9'980,46	299,41	3,000
23 NP.p.01/ 2022	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di proiettore a LED per impianti serie	4,00	424,69	1'698,76	84,94	5,000
24 NP.p.02/ 2022	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di palo per illuminazione stradale laminato conico zincato e verniciato, di altezza complessiva ml 5,80 - diametro di base mm 127- diametro di testa 60 mm ...	3,00	584,15	1'752,45	157,72	9,000
25 NP.p.03/ 2022	SOMMANO cadauno Palo per illuminazione stradale, conico dritto, zincato e verniciato, di altezza complessiva mi 8,80 - diametro di base mm 139.7 - diametro di testa 65 mm, spessore 3.8 mm , dotato di ...	49,00	776,84	38'065,16	3'045,21	8,000
26	SOMMANO cadauno Palo per illuminazione stradale, conico dritto, zincato e verniciato, di altezza complessiva mi 10,80 - diametro di base mm 152,4 - diametro di testa 90 mm, spessore 4,0 mm , dotato d ...	14,00	1'066,27	14'927,78	895,67	6,000
	A R I P O R T A R E			218'741,79	36'276,95	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			218'741,79	36'276,95	
NP.p.04/ 2022	verniciato, di altezza complessiva ml 9000mm, hft 8,200 mm - diametro di base mm 152- diametro di ... ero per dare il palo perfettamente installato e il lavoro compiuto a regola d'arte, compreso il collegamento elettrico. SOMMANO cadauno	31,00	912,12	28'275,72	1'979,30	7,000
27 NP.t.01/2022	Trasformatore da 4 kVA, in cassa di acciaio inox per impianti in serie, con primario da 20 A e secondario da 20 A, tensione di esercizio 6 KV, grado di protezione IP 66 compreso tu ... ettrico. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e magistero per dare compiuto il lavoro a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	1'767,13	1'767,13	35,34	2,000
28 NP.t.02/2022	Trasformatore da 7 kVA, in cassa di acciaio inox per impianti in serie, con primario da 20 A e secondario da 20 A, tensione di esercizio 6 KV, grado di protezione IP 66 compreso t ... ettrico. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e magistero per dare compiuto il lavoro a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	2'369,67	2'369,67	47,39	2,000
29 NP.t.03/2022	Fornitura e posa in opera di cassetta di sezionamento primario per installazione all'aperto o in cameretta comprensivo di kit di fissaggio a palo o a muro e di tutti i collegamenti elettrici necessari, il tutto per dare l'opera compiuta a regola d'arte. SOMMANO cadauno	2,00	1'233,20	2'466,40	74,00	3,000
30 P.01.060.010 .e	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese Di lato 90 cm, rifrangenza classe II SOMMANO cad/ 30gg	18,00	11,08	199,44	3,99	2,000
31 P.01.060.020 .d	Cartello di forma circolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese Di lato 60 cm, rifrangenza classe II SOMMANO cad/ 30gg	27,00	25,24	681,48	6,81	1,000
32 P.01.060.060 .a	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto asezione circolare da mm 48 Base con tubo mobile posa manutenzione e rimozione nolo per mese SOMMANO cad/ 30gg	45,00	2,85	128,25	5,13	4,000
33 P.01.060.070 .b	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm Con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia SOMMANO cad/ 30gg	45,00	1,65	74,25	5,94	8,000
34 P.01.060.120 .b	Coni in gomma con rifrangenza di classe 2, utilizzati per delineare zone o aree di lavoro o operazioni di manutenzione,utilizzo per mese o frazione comprese le fasi di posizionamento manutenzione e rimozione Di altezza pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti SOMMANO cad/ 30gg	54,00	1,45	78,30	1,57	2,000
35 R.02.010.050 .a	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm SOMMANO m	661,00	4,04	2'670,44	988,07	37,000
36 SU5028a	Transenna quadrilatera per delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (scavi di dimensioni ridotte) in profilato di ferro verniciato a fuoco (utilizzabile anche nell'ap ... genti in classe I: elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 800 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese SOMMANO cad	9,00	3,14	28,26	0,00	
37 SU5047d	Coni in gomma con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II. 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni ... essiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia SOMMANO cad	600,00	1,85	1'110,00	1'110,00	100,000
38 SU5058	Allestimento in opera e successiva rimozione di ogni barriera/cartello stradale SOMMANO cad	600,00	1,54	924,00	924,00	100,000
	A R I P O R T A R E			259'515,13	41'458,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			259'515,13	41'458,49	
39 T.01.010.010 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizi ... ventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	149,90	13,82	2'071,61	82,86	4,000
40 T.01.010.010 .b	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizi ... i discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10 SOMMANO mc/5km	274,27	5,63	1'544,14	0,00	
41 U.01.030.010 .m.CAM	Tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile PFA 6 Tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile, conforme alle norme vigenti, giunto a ... scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 6 Diametro esterno 250 mm spessore 6,2 mm SOMMANO m	32,00	32,72	1'047,04	146,58	14,000
42 U.04.020.010 .f	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'i ... lestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 70x70x70 cm SOMMANO cadauno	11,00	121,36	1'334,96	440,54	33,000
43 U.04.020.077 .a	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale SOMMANO kg	990,00	5,17	5'118,30	1'791,41	35,000
44 U.05.010.020 .a	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera. SOMMANO mc	8,13	17,96	146,01	8,77	6,000
45 U.05.010.022 .a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km. SOMMANO mc	32,50	7,19	233,67	37,38	16,000
46 U.05.010.028 .a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore. SOMMANO mq/cm	1'500,00	1,05	1'575,00	157,50	10,000
47 U.05.020.085 .a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizio ... o ed in sito, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento. SOMMANO mc	18,75	60,93	1'142,44	11,42	1,000
48 U.05.020.095 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrice, e costipato con appositi rulli . SOMMANO mq/cm	1'000,00	2,59	2'590,00	414,40	16,000
49 U.05.020.096 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% con ... di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. SOMMANO mq/cm	1'500,00	2,84	4'260,00	596,40	14,000
	Parziale LAVORI A MISURA euro			280'578,30	45'145,75	16,090
	T O T A L E euro			280'578,30	45'145,75	16,090
	A R I P O R T A R E					

