

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					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 BP-01	Blocco di ancoraggio palo illuminazione, la realizzazione del blocco di ancoraggio prevede: - tubo in acciaio Fe 430 di dimensioni h 80 cm di cui 30 cm infissi nella roccia con diametro 120; - blocco di ancoraggio in conglomerato cementizio Rck 25 N/mm2 di dimensione circa cm L50 X P50 X H50; - ripristino della zona interessata, zanella fino al pozzetto con calcestruzzo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cad	4,00	404,25	1'617,00	763,39	47,210
2 BP-02	Blocco di ancoraggio palo illuminazione in roccia, la realizzazione del blocco di ancoraggio prevede: - demolizione di circa 20 cm3 della roccia per realizzare l'incavo dove collocare il blocco di calcestruzzo; - perforazione della roccia avente diametro 120 per un profondità di 30 cm; - tubo in acciaio Fe 430 di dimensioni h 80 cm di cui 30 cm infissi nella roccia con diametro 120; - staffa in acciaio Fe 430 di dimensioni h 10 cm per L 100 cm, saldata al tubo e ancorata alla roccia tramite due tasselli chimici; - quattro staffe di ancoraggio in acciaio Fe 360 inglobate nel blocco per saldatura ringhiera; - blocco di ancoraggio in conglomerato cementizio Rck 25 N/mm2 di dimensione circa cm L50 X P50 X H50; - ripristino della zona interessata del marciapiede, zanella fino al pozzetto con calcestruzzo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cad	8,00	468,75	3'750,00	1'285,88	34,290
3 BP-03	Blocco di ancoraggio palo illuminazione ancorata alla roccia, la realizzazione del blocco di ancoraggio prevede: - tubo in acciaio Fe 430 di dimensioni h 80 cm diametro 120; - due staffe in acciaio Fe 430 di dimensioni h 10 cm per L 100 cm, saldata al tubo e ancorata alla roccia tramite due tasselli chimici; - quattro staffe di ancoraggio in acciaio Fe 360 inglobate nel blocco per saldatura ringhiera; - blocco di ancoraggio in conglomerato cementizio Rck 25 N/mm2 di dimensione circa cm L50 X P50 X H80; - ripristino della zona interessata del marciapiede, zanella fino al pozzetto con calcestruzzo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cad	10,00	802,16	8'021,60	1'908,34	23,790
4 E.01.040.010 .a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo SOMMANO m³	13,20	1,99	26,27	5,68	21,610
5 E.01.050.010 .a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km SOMMANO m³	105,13	6,08	639,19	0,00	
6 E.19.010.070 .a	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con impiego di lamiera per ringhiere, inferiate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie: Cancellate fisse semplici SOMMANO kg	277,65	4,47	1'241,10	158,24	12,750
7 L.05.010.010 .e	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo sezione nominale 50 mm² SOMMANO m	422,00	7,98	3'367,56	1'721,83	51,130
8 L.05.020.010	Dispensore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e					
	A R I P O R T A R E			18'662,72	5'843,36	

COMMITTENTE:

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			18'662,72	5'843,36	
a	bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 lunghezza 1,5 m SOMMANO cad	22,00	88,35	1'943,70	931,61	47,930
9 PI-01	Descrizione palo per illuminazione (Tipo Neri) in ghisa UNI EN 1561 e acciaio FE510 UNI EN 10219-1, il tutto corrispondente per forma misure e modanature varie al disegno che del progetto fa parte integrante. Il palo è composto come segue: Palo rastremato in acciaio a sezione circolare zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, composto da tre tubi tra loro saldati in corrispondenza delle rastremazioni, aventi le seguenti dimensioni: diam. cm. 15,2 x 200 - diam. 10,2 x 418 - diam. 6,0 x 128. Il palo dovrà innestarsi per cm. 80 in un plinto di fondazione ; sarà dotato di una vite M10 per la messa a terra segnalata da apposita piastrina, di un'asola h. cm 18,6 x 4,5) 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, di un'asola (F - h. cm 15 x 4,0) per il passaggio dei cavi all'interno. Una guaina termoretraibile con altezza minima di cm 20, 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 cm 35, caratterizzato da un plinto circolare (diam. cm 30, h. cm 24) 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°-3°) raccordi decorativi in ghisa, da collocare in corrispondenza delle rastremazioni, vedere forme e misure riportate nel disegno.La base in ghisa è realizzata in un'unica fusione. L'altezza totale fino al secondo raccordo compreso è di cm. 543. Protezione delle superfici in ghisa e acciaio zincato La protezione delle superfici in ghisa è da ottenersi attraverso le seguenti fasi: - sabbiatura; - una mano di primer monocomponente allo zinco; - una mano di primer epossidico bicomponente al fosfatodi zinco; - una mano applicata per immersione di primer sintetico a base di resine alchidiche; - una mano a finire di smalto alchidico. La protezione delle superfici in acciaio zincato nelle parti a vista è da ottenersi attraverso le seguenti fasi: - sabbiatura; - una mano di primer epossidico bicomponente; - una mano a finire di smalto alchidico. SOMMANO cad	22,00	3'386,95	74'512,90	1'415,75	1,900
10 R.02.010.060 .c	Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su conglomerato cementizio profondità di taglio da 151 mm a 200 mm SOMMANO m	36,00	30,01	1'080,36	441,00	40,820
11 RI-PAL	Rimozione di corpi illuminanti realizzati con qualsiasi tipo di profilato metallico, compresa la smuratura degli elementi, la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cadauno	8,00	13,30	106,40	76,20	71,620
12 SA-01	Sabbia di cava pulita e di idonea granulometria fornita e misurata su automezzo per letti di posa tubazione. SOMMANO mc	36,30	22,70	824,01	51,09	6,200
13 SC-01	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il ripristino di eventuali sottoservizi intercettati durante la fase di scavo e il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino a un massimo di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) SOMMANO mc	79,23	5,70	451,61	125,37	27,760
14 TE-01	Tubo guaina per canalizzazioni ENEL, fornito dalla società, delle dimensioni da mm 40 a mm 125, posto in opera interrato al di sotto della carreggiata stradale. Sono compresi: l'onere per il carico e il trasporto in cantiere delle tubazioni; l'allettamento del tubo per uno spessore di almeno cm 10 con calcestruzzo magro o sabbia; i pezzi speciali; la posa dei tappi di chiusura ermetica; la posa di manicotti per tubi corrugati, la formazione di derivazioni; l'allaccio ai pozzetti; l'eventuale posa e/o fornitura all'interno della tubazione di un cavo pilota per l'innesto dei cavi, la richiesta di assistenza dei tecnici delle società esercenti le linee i competenze e l'esecuzione					
	A R I P O R T A R E			97'581,70	8'884,38	

COMMITTENTE:

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			97'581,70	8'884,38	
15 TU-CA-02	secondo le loro indicazioni . E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO ml	528,00	14,00	7'392,00	5'705,15	77,180
	Tubo guaina per canalizzazioni e cavo elettrico, tubo guaina delle dimensioni da mm 80, posto in opera interrato al di sotto della carreggiata stradale con i tubi ENEL. Sono compresi: l'onere per il carico e il trasporto in cantiere delle tubazioni; i pezzi speciali; la posa dei tappi di chiusura ermetica; la posa di manicotti per tubi corrugati, la formazione di derivazioni; l'allaccio ai pozzetti; la fornitura all'interno della tubazione di un cavo pilota per l'innesto dei cavi, cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-13, CEI 20-34) per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90 °C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, "tipo" numero di conduttori per sezione, CEI 20-22 III CEI 20-13, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ: BIPOLARE sezione 2x2,5 mm² . E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO ml	422,00	10,37	4'376,14	1'131,67	25,860
16 U.04.020.010 .c	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 40x40x40 cm SOMMANO cad	22,00	40,55	892,10	517,24	57,980
17 U.04.020.230 .a	Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme UNI EN 124 in vigore affinati in opera. Comprese le opere murarie ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione SOMMANO kg	660,00	2,06	1'359,60	376,20	27,670
18 U.05.010.050 .a	Disfacimento 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 Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso SOMMANO m³	26,89	16,62	446,91	18,28	4,090
19 U.05.010.080 .a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compreso ogni onere per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm al m² per ogni cm di spessore SOMMANO m²	3'399,00	0,42	1'427,58	305,93	21,430
20 U.05.010.180 .a	Rimozione di opera di ringhiere e parapetti stradali in profilati di ferro di qualunque tipo e sezione, compreso l'uso della fiamma ossidrica o di altri mezzi per il taglio alla base o agli incastri Rimozione di opera di ringhiere e parapetti stradali in profilati di f SOMMANO kg	177,70	0,35	62,20	10,66	17,140
21 U.05.020.150 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale SOMMANO m³	19,80	17,13	339,17	7,12	2,100
22 U.05.020.180 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) SOMMANO m²/cm	660,00	1,20	792,00	164,97	20,830
23 U.05.020.190 .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% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al					
	A R I P O R T A R E			114'669,40	17'121,60	

COMMITTENTE:

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			114'669,40	17'121,60	
	5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) SOMMANO m²/cm Parziale LAVORI A MISURA euro T O T A L E euro	792,00	1,49	1'180,08	300,92	25,500
				115'849,48	17'422,52	15,039
				115'849,48	17'422,52	15,039
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>			
001	Opere di scarificazione e scavo (Intervento A)	25,61	2,28	8,903
002	Opere di scarificazione, scavo e marciapiede (Intervento B)	4'188,64	975,16	23,281
003	Opere di ripristino (Intervento A)	3'517,50	1'514,44	43,054
004	Opere di ripristino (Intervento B)	33'604,83	13'514,89	40,217
005	Opere di pubblica illuminazione	74'512,90	1'415,75	1,900
	Totale SUB CATEGORIE euro	115'849,48	17'422,52	15,039
	A R I P O R T A R E			

COMMITTENTE:

COMMITTENTE: