

Fax Au

80 41

055 48

+39

055

+39

٦ -

C.Landino 7/b 50129 Firenze

- Via

STUDIO GRIFONI SRL

www.studiogrifoni.com



COMUNE DI PORTO AZZURRO

Banchina IV Novembre n.19 PROVINCIA DI LIVORNO (LI)

PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTI ELETTRICI



COMMITTENTE

Comune di Porto Azzurro

Banchina IV Novembre, 19 LIVORNO (LI)

PROGETTISTA/I RESPONSABILI

PROGETTO

Per. Ind. ANDREA MARZIALI

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DI UNA PORZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEL COMUNE DI PORTO AZZURRO (LI)

	STIMA DELL'II	NCIDENZ <i>A</i>	A DEL	LA MANODOP	PERA		
Questo elaborato è di proprietà dello " Studio Grifoni srl ", pertanto non può essere riprodotto nè integralmente, nè in parte	REDATTO	Per. Ind. F. Q	uattrocio	occhi	CODIC	то	
senza l'autorizzazione scritta della stessa società. Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.	Ident. FILE	091-2021				E	- S M
Data 08/09/2021	Verificato Per. Ind. F. Quattrociocchi	Controllato Per. Ind. A. M	1arziali	Approvato Per. Ind. A. Marziali	Scala		
				Timbro e Firma			
Rev. n. NOT	A DI REVISIONE	Dat	t a				

info@studiogrifoni.com

studiogrifoni@pcert.it

	INDICAZIONE DEI LAVORI	unità		IM	PORTI		pag. 1
Num.Ord. TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO	IIIIsura		unitario	TOTALE		
	RIPORTO						
	<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 IE.NP.01	Fornitura e posa in opera di armatura stradale a LED tipo Cree modello ENERGY 2 ottica SCP 15L 69W 4K o similare Fornitura e posa in opera di armatura stradale a LED su palo esistente, corpo in alluminio pressofuso, vano alimentatore accessibile senza uso di attrezzi, schermo di protezione in vetro trasparente di spessore 4mm, grado di protezione IP66, ottica SCP 15L, flusso luminoso 12359lm, potenza 69W, temperatura di colore 4000K, controllo virtual midnight, conforme ai requisiti CAM, completa di cavo H07RN-F di lunghezza 10m. Standard qualitativo non inferiore a: Cree mod. ENERGY 2 cod. TRMA-2-SCP-15L-407-^A-SV-VM-S-S-10; opere eseguite con mezzi meccanici, compreso smantellamento e trasporto di apparecchiature esistenti presso discarica autorizzata, accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.						
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro				505,64 -45,97 -59,96		
	Prezzo Netto euro				399,71		
	RISORSE: MATERIALI: IE.NP.PR.01 * Armatura stradale a LED, corpo in alluminio pressofuso, vano alimentatore accessibile senza uso di attrezzi, schermo di protezione in vetro trasparente di spessore 4mm, grado di protezione IP66, ottica SCP 15L, flusso luminoso 12359lm, potenza 69W, temperatura di colore 4000K, controllo virtual midnight, conforme ai requisiti CAM. Standard qualitativo non inferiore a: Cree						
	mod. ENERGY 2 cod. TRMA-2-SCP-15L-407-^-A-SG-VM-S-S-10. NOLI:	cad	1,000	325,00	325,00		
	TOS21_AT.N06.006.028 * Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese TOS21_AT.N02.014.208 * Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2	ora	0,500	14,72	7,36		
	assi - 1 mese (nolo a freddo) TOS21_AT.N02.100.111 * Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500	ora	0,900	9,14	8,23		
	Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,400	13,66			
	Sommano le risorse euro				359,71		
	Resta manodopera euro				40,00		7,911
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO	cad	21,00	505,64	10′618,44	840,00	7,911
2 IE.NP.02	Fornitura e posa in opera di armatura stradale a LED tipo Cree modello ENERGY 1 ottica 125 8L 54W 4K o similare Fornitura e posa in opera di armatura stradale a LED su palo esistente, corpo in alluminio pressofuso, vano alimentatore accessibile senza uso di attrezzi, schermo di protezione in vetro trasparente spessore 4mm, grado di protezione IP66, ottica 125 8L, flusso luminoso 8640lm, potenza 54W, temperatura di colore 4000K, controllo virtual midnight, conforme ai requisiti CAM, completa di cavo H07RN-F di lunghezza 10m. Standard qualitativo non inferiore a: Cree mod. ENERGY 1 cod. TRSA-2-125-8L-407-^-A-SV-VM-S-S-10; opere eseguite con mezzi meccanici, compreso smantellamento e trasporto di apparecchiature esistenti presso discarica autorizzata, accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.		21,00	300,04	010,77	5 70,00	7,211
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro				448,71 -40,79 -53,21		
	Prezzo Netto euro				354,71		
	RISORSE: MATERIALI: IE.NP.PR.02 * Armatura stradale a LED, corpo in alluminio pressofuso, vano alimentatore accessibile senza uso di attrezzi, schermo di protezione in vetro						
	A RIPORTARE				10′618,44	840,00	
	AKIPUKTARE				10 010,44	040,00	

		i	i				pag. 2
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	unità di	Quantità	IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	misura	Quantita	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO				10′618,44	840,00	
	trasparente spessore 4mm, grado di protezione IP66, ottica 125 8L, flusso luminoso 8640lm, potenza 54W, temperatura di colore 4000K, controllo virtual midnight, conforme ai requisiti CAM. Standard qualitativo non inferiore a: Cree mod. ENERGY 1 cod. TRSA-2-125-8L-407-^-A-SG-VM-S-S-10. NOLI:	cad	1,000	280,00	280,00		
	TOS21_AT.N06.006.028 * Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese TOS21_AT.N02.014.208 * Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a	ora	0,500	14,72	7,36		
	terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo) TOS21_AT.N02.100.111 * Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri	ora	0,900	9,14	8,23		
	carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,400	13,66	19,12		
	Sommano le risorse euro				314,71		
	Resta manodopera euro				40,00		8,914
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO	cad	38,00	448,71	17′050,98	1′520,00	8,914
3 IE.NP.03	Fornitura e posa in opera di armatura stradale a LED tipo Cree modello ENERGY 1 ottica 100 8L 36W 4K o similare Fornitura e posa in opera di armatura stradale a LED su palo esistente, corpo in alluminio pressofuso, vano alimentatore accessibile senza uso di attrezzi, schermo di protezione in vetro trasparente spessore 4mm, grado di protezione IP66, ottica 100 8L, flusso luminoso 6094lm, potenza 36W, temperatura di colore 4000K, controllo virtual midnight, conforme ai requisiti CAM, completa di cavo H07RN-F di lunghezza 10m. Standard qualitativo non inferiore a: Cree mod. ENERGY 1 cod. TRSA-2-100-8L-407-^-A-SV-VM-S-S-10; opere eseguite con mezzi meccanici, compreso smantellamento e trasporto di apparecchiature esistenti presso discarica autorizzata, accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.						
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro				448,71 -40,79 -53,21		
	Prezzo Netto euro				354,71		
	RISORSE: MATERIALI: IE.NP.PR.02 * Armatura stradale a LED, corpo in alluminio pressofuso, vano alimentatore accessibile senza uso di attrezzi, schermo di protezione in vetro trasparente spessore 4mm, grado di protezione 1P66, ottica 125 8L, flusso luminoso 8640lm, potenza 54W, temperatura di colore 4000K, controllo virtual midnight, conforme ai requisiti CAM. Standard qualitativo non inferiore a: Cree mod. ENERGY 1 cod. TRSA-2-125-8L-407-^-A-SG-VM-S-S-10.	cad	1,000	280,00	280,00		
	NOLI: TOS21_AT.N06.006.028 * Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese TOS21_AT.N02.014.208 * Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a	ora	0,500	14,72	7,36		
	terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo) TOS21_AT.N02.100.111 * Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri	ora	0,900	9,14	8,23		
	carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,400	13,66	19,12		
	Sommano le risorse euro				314,71		
	Resta manodopera euro				40,00		8,914
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO	cad	9,00	448,71	4′038,39	360,00	8,914
4 IE.NP.04	Fornitura e posa in opera di nuovo palo stradale completo di armatura Cree mod. ENERGY 1 ottica 100 8L 36W 4K o similare Fornitura e posa in opera di nuovo palo stradale conico zincato spessore 3mm, altezza fuoriterra 7m 127/60, finestra di ispezione 186x45mm, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe						
	A RIPORTARE				31 707,81	2′720,00	

SMINIST STAND STAN								pag. 3
REPORTO All induscrio II, pesso, entro move plano 100x 09x10xm in CLS andebbalente complete of distance, compensate in planobases on adults, get of a classification complete of distance, compensate in planobases on adults, get of a classification complete in the compensate in the		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	unità di	Quantità	I M	PORTI		
di ischarantia II, pessas entre murro pilinto (IDK)DIS-IDNess in CLS, prefibbricate compilio de chinace, comprende di pimbrita con subble, agio di calciottazza di applementa all'implante di term mediline casso in 1510 e.e. formati i montaggio armaniari stradite a LLD, corpo in allurativo presonfine, vano districtivo reconsible, suma me ca interiori. Section di protection, vano districtivo reconsible, suma me ca interiori. Section di protection, vano districtivo neci inferiori a colore 2008, americal vivilla reliabilità, vanoferne a responite CANA sopplicate deven INTERPER di langhezza IDI. Standard qualitativo neci inferiori a colore 1000 per suma protection regionale financiale in colore 2000 per suma protection regionale financiale in 1500 per suma protection regionale in 1500 per suma protection protection regionale in 1500 per suma region	TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	misura		unitario	TOTALE	Manodopera	%
compacts of chamics compensates of ignorialism accountered and continues and continues of the supplication of a flassign of the plan of continues of the supplication		RIPORTO				31 707,81	2′720,00	
Freezo Voce euro Units begives 10% euro Syste General 15% euro Prezo Nato		completo di chiusino; comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio del palo, collegamento equipotenziale supplementare all'impianto di terra mediante cavo FS17 sez. 16mmq; fornitura e montaggio armatura stradale a LED, corpo in alluminio pressofuso, vano alimentatore accessibile senza uso di attrezzi, schermo di protezione in vetro trasparente spessore 4mm, grado di protezione IP66, ottica 100 8L, flusso luminoso 6094lm, potenza 36W, temperatura di colore 4000K, controllo virtual midnight, conforme ai requisiti CAM, completa di cavo H07RN-F di lunghezza 10m. Standard qualitativo non inferiore a: Cree mod. ENERGY 1 cod. TRSA-2-100-8L-407-^-A-SV-VM-S-S-10; opere realizzate mediante mezzi meccanici, accessori e quant'altro						
Spetic Generals 15% care Presso Natio euro Presso						1/15/115		
RISORSE: VARIS: VARIS		Utili Impresa 10% euro				-104,92		
RISORNE: VAMU: VAM		Spese Generali 15% euro				-136,86		
VARIE: ITOSZI 9 & EBO (225 001 * Fornitura e peasa in opera di plinto per palo da illuminatame in c.a.v. completo di pozzetto di Specime 60-40 e foro per la sisteggio del pulo di oblezza fino a to 101, compro 100, 101 occidente di specime 60-40 e foro per la sisteggio del pulo di oblezza fino a to 101, compro 100, 101 occidente protectione e chain in gibia a consistente e consistente e consistente e consistente e consistente dimensional (IOV 100-100) per polo I Inst. 10, coper-toba e chain in gibia a girindiale (IVI) EN ISOZI JER POLO (100 per polo I Inst. 10, coper-toba e chain in gibia a girindiale (IVI) EN ISOZI JER POLO (100 per polo I Inst. 10, coper-toba e chain in gibia a girindiale (IVI) EN ISOZI JER POLO (100 per polo I Inst. 10, coper-toba e chain in gibia a girindiale (IVI) EN ISOZI JER POLO (100 per polo I Inst. 10, coper-toba e chain in gibia a girindiale (IVI) EN ISOZI JER POLO (100 per polo III Inst. 10, coper-toba e chain in gibia a girindiale (IVI) EN ISOZI JER POLO (100 per polo III Inst. 10, coper-toba e chain in girindia (IVI) EN ISOZI JER POLO (100 per polo III Inst. 10, coper-toba e chain in girindia (IVI) EN ISOZI JER POLO (100 per polo III Inst. 10, coper-toba e chain in girindia (IVI) EN ISOZI JER POLO (100 per polo III Inst. 10, coper-toba e chain in girindia (IVI) EN ISOZI JER POLO (100 per polo III Inst. 10, coper-toba e chain in girindia (IVI) EN ISOZI JER POLO (100 per polo III Inst. 10, coper-toba e chain in girindia (IVI) EN ISOZI JER POLO (100 per polo III Inst. 10, coper-toba e chain in girindia (IVI) EN ISOZI (IVI) EN I		Prezzo Netto euro				912,37		
TOS21_94_E00.035.00] ** Fundamer e posts in opera del allos opera palo da illuminazione in caso completa di specime di reperime d'un ferio per al sosseguo del palo di diseza fino a Un ni, compreto del letto di specime d'un del post e dei inflanchi in els cle200 di spessore e intimo di cine. 19. 8 debe posticionamento con mezzo necevolive, eschos lo scovo e i viniterri e il palo dell'alluminazione, plinto dimensioni 1009/1009/100 per pub il hasi. 1, coperchio e telsio in ghisa speriodale UNI EN 1562/2012-EN142-2015, classa fil resistenza 123 kB = 12.5 il per chismiti (lapidi) e/o prozenti telsio e coperchio qualari a tentata emetica dimensioni 4005/60 biace netti 300.000. E.E.M. PR. PR. 40 = Palo stradole spessore 3 mn SCD80-A-Z, palo corice o interior. ITOS21_PR. PR. 106.005 ** Subbite, giriai e di inerti vari Subbita grossa 1705/21_PR. PR. 106.005 ** Subbite, giriai e di inerti vari Subbita grossa 1705/21_PR. PR. 106.005 ** Subbite, giriai e di inerti vari Subbita grossa 1705/21_PR. PR. 106.005 ** Subbite si prime in trans devini con mendio derivativa a consultata C. 1004. Sugregato banas 25 mon consilerata 2 monther alla propriata in consultata con in consultata con con resistenza consultata C. 1004. Sugregato banas 25 monther subbita in consultata con in consultata in consultata con in consultata in consul								
efo pozzetti ledio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 400x400 luce netta 300x300. IENP, PR.04 * Palas straduis spessore 3 mm SCD80-A-Z, pala contico zincuto HT—7 127466, finestra di sipercione 1680x45ma, completo di portagistibi di protozione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II TOS21_PR.101.002.005 * Sabbie, ghiale edi merit vari Sabbia grossa TOS21_PR.101.000.005 * Sabbie, ghiale edi merit vari Sabbia grossa caratteristica C1620, aggregato Donas 32 mm consistenza d' TOS21_PR.101.000.003 * Soo 30 * Morsetti in rume elemolitori conton di derivazione a compressime per corde derivate e passanti di rame nudo sezione 16 mmq 16 mag. TOS21_PR.101.005 * Condutore unipolare di rame rosso ricato isolato in PVC di qualità ST1, con particlatori caratteristiche di rescione of fine co comforme al Regolamento Produti da Coarazione CPR (UE) n.30511. classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondare de la rome ESSOS 2.8 VASSTS 1.0 CEI UNEL 3510, marchiatura CE cel IMQ. Tensione nominale: U074: 450730 v. Classe di rozzione e al fuoco: Cca-sk.d. ed. Sigli di designazione FST1 x x 16 mmq IENP.FR.02 * Ammanus arradica e LED, corpo in alimnici pressofisto, suno almentatore accessibile sente uso di attrezi, schemo di protezione 16 social minaso 88401m, puerca 34W, temperatura di colore 400K, controllo virtual miduighi. conforme ai requisita (AM. Sundandi qualitativo noni balica 25 d. fusuo liminaso 88401m, puerca 34W, temperatura di colore 400K, controllo virtual miduighi. conforme ai requisita (AM. Sundandi qualitativo noni balica 25 d. fusuo liminaso 88401m, puerca 34W, temperatura di colore 400K, controllo virtual miduighi. conforme ai requisita (AM. Sundandi qualitativo noni balica 25 d. fusuo liminaso 88401m, puerca 34W, temperatura di colore 400K, controllo virtual miduighi. conforme ai requisita (AM. Sundandi qualitativo noni balica 25 d. fusuo liminaso 88401m, puerca 34W, temperatura di colore 400K, controllo virtual miduighi. conforme ai requisita (AM. Sund		TOS21_04.E06.025.001 * Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa MATERIALI: TOS21_PR.P07.118.002 * Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN		1,000	197,82	197,82		
TOS21_PR.P01.002.005 * Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sabbia grossa TOS21_PR.P10.008.004 * Calcestratzo preconfezionato ordivario con resistenza caratteristica C16020, aggregato Dmx 23 mm consistenza 34 TOS21_PR.P60.006.003 * Morestin in rame elettrolico ricotto di derivazione a compressione per corde derivare e passanti di rame nudo sezione 10 mmq. TOS21_PR.P60.101.006 * Condustore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità 817, con particolari caratteristiche di reazione al fiaco e conforme al Regolamento Prodotti da Costrazione CPR (UE) n.30511, classificato secondo la norma CEI UMEI. 3516, inspondente alle nome EN 50575. EN 50575 A1. CEI UNEI. 35716, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: UnOi: 450750 V - Classe di reazione al fiaco e conforme al memitare accessibile senza uso di arterzi, schermo di protezione IPO, ottica 125 Mi, flusso luminoso 8640lm, potenza 34W. temperatura di colore 4000K, controllo virtual midnighi, conforme ai requisiti CMM. Standard qualitativo mon inferiore a: Cree mod. ENERGY I cod. TRSA-2-125-81407^A-A5G-VM-S-5-10. NOLI: TOS21_AT.N06.006.028 * Plattaforma Autocarratta articolata o telescopica datezza di lavoro 20 m - I mese TOS21_AT.N06.006.028 * Plattaforme Piattaforma Autocarratta articolata o telescopica datezza di lavoro 20 m - I mese Sommano le risorse euro Resta manodopera euro QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad 3,00 1154,15 3462,45 308.61 8,913		e/o pozzetti telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 400x400 luce netta 300x300. IE.NP.PR.04 * Palo stradale spessore 3 mm SCD80-A-Z, palo conico zincato HT=7 127/60, finestra di ispezione 186x45mm, completo di portafusibile di	cad	1,000	21,65	21,65		
caratteristica C16/20. aggregato Dmax 32 mm consisteria S4 TOS21_PR.P63.006.003* Morsetti in rame elettrolitico ricot di derivacione a compressione per corde derivate e passanti di rame nudo sezione 16 mmq. 16 mmq. TOS21_PR.P60.101.006 * Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costrazione CPR (UE). n305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 3510, rispondente alle norme EN S0575, EN 50575 A1, CEI UNEL 3510, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uoli'. 450/750 v - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3.d1.a3. Sigla di designazione FS17 1 x 16 mmq IE.NP.PR.02 * Armatura stradale al LED, corpo in alliminio pressofiaso, vano alimentatore accessibile serza uso di attrezia. Scheme di protezione in vetro trasparente spessore 4mm, grado di protezione IP66, ottica 125 8L, flusso luminoso 8640lm, potenza 54W, temperatura di colore 4000K, controllo virtual midnight, conforme ai requisiti CAM. Standard qualitativo non inferiore a: Cree mod. ENERGY 1 cod. TESA-2-125-8L-407-^A-SG-W-S-10. KOLI: TOS21_AT.N06.018.007 * Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MT1= masso totale a terra) MTT 15000 kg com momento massimo di sollevamento di 12000 dabim al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile. TOS21_AT.N06.000.028 * Piatalograme Pia		II TOS21_PR.P01.002.005 * Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sabbia grossa				· ·		
mmg. TOS21_PR.P60.101.006 * Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fluoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costrucione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fluoco Cen-38.dl a.8 [gla di designacione FS17 I x 16 mmq IE.NP.PR.02 * Armatura stradale a LED, corpo in alluminio pressofuso, vamo alimentatore accessibile senza uso di attreczi, schermo di protecione in vetro trasparente spessore 4mm, grado di protezione P66, ottica 125 8L. flusso luminoso 8640lm, potenza 54W, temperatura di colore 4000K, controllo virtual midnight, conforme ai requisiti CAM. Standard qualtutivo non inferiore a: Cree mod. ENERGY 1 cod. TRSA-2-125-8L-407-^-A-SG-VM-S-S-10, NOLI: TOS21_AT.N06.018.007 * Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 15000 8g con momento massimo di sollevamento di 12000 dalm di gancio mobile sfillamento mac 6,5 m. nolo mensile. ora ora 0.500 35.57 17.79 TOS21_AT.N06.010.028 * Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese TOS21_AT.N02.100.111 * Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv Sommano le risorse euro Resta manodopera euro QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad 1,000 1,000 280,00 280,00 280,00 280,00 3,557 17.79 ora 0,800 14.72 11,78 TOS21_AT.N02.100.111 * Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburanti eper nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv Sommano le risorse euro Resta manodopera euro 809,50 346,45 308,61 8,913		caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm consistenza S4 TOS21_PR.P63.006.003 * Morsetti in rame elettrolitico ricotto di derivazione a	m^3	0,100	82,39	8,24		
Classe di reazione al fiaoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FSI7 1 x 16 mmq IENP.PR.02 *Armatura stradale a LED. corpo in alluminio pressofiuso, vano alimentatore accessibile senza uso di attrezi, schermo di protezione in vetro trasparente spessore 4mm, grado di protezione IP66, ottica 125 8L, flusso luminoso 8640lm, potenza 54W, temperatura di colore 4000K, controllo virtual midnight, conforme ai requisiti CAM. Standard qualitativo non inferiore a: Cree mod. ENERGY 1 cod. TRSA-2-125-8L-407-^A-SG-VM-S-S-10. NOLI: TOS21_AT.N06.018.007 * Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m. nolo mensile. ora TOS21_AT.N06.006.028 * Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica alteza di lavoro 20 m - 1 mese TOS21_AT.N02.100.111 * Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv Sommano le risorse euro Resta manodopera euro QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad 3,00 1'154,15 3'462,45 308.61 8.913		mmq. TOS21_PR.P60.101.006 * Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI	cad	1,000	0,77	0,77		
ENERGY 1 cod. TRSA-2-125-8L-407.^A-SG-VM-S-S-10. NOLI: TOS21_AT.N06.018.007 * Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile. TOS21_AT.N06.006.028 * Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese TOS21_AT.N02.100.111 * Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto. con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv Resta manodopera euro QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad 3,00 1'154,15 3'462,45 308,61 8,913		Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 1 x 16 mmq IE.NP.PR.02 * Armatura stradale a LED, corpo in alluminio pressofuso, vano alimentatore accessibile senza uso di attrezzi, schermo di protezione in vetro trasparente spessore 4mm, grado di protezione IP66, ottica 125 8L, flusso luminoso		1,500	1,69	2,54		
(MTT= massa totale a terra) MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile. TOS21_AT.N06.006.028 * Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica alteza di lavoro 20 m - 1 mese TOS21_AT.N02.100.111 * Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv Ora 1,300 13,66 17,76 Sommano le risorse euro Resta manodopera euro QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad 3,00 1'154,15 3'462,45 308,61 8,913		ENERGY 1 cod. TRSA-2-125-8L-407-^-A-SG-VM-S-S-10.	cad	1,000	280,00	280,00		
telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese		TOS21_AT.N06.018.007 * Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.		0,500	35,57	17,79		
TOS21_AT.N02.100.111 * Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv ora 1,300 13,66 17,76 Sommano le risorse euro Resta manodopera euro QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad 3,00 1'154,15 3'462,45 308,61 8,913			ora	0,800	14,72	11,78		
Sommano le risorse euro 809,50 102,87 8,913		TOS21_AT.N02.100.111 * Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500		ŕ				
QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad 3,00 1'154,15 3'462,45 308,61 8,913						·		
QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad 3,00 1'154,15 3'462,45 308,61 8,913								
SOMMANO cad 3,00 1'154,15 3'462,45 308,61 8,913		Resta manodopera euro				102,87		8,913
A RIPORTARE 35'170,26 3'028,61			cad	3,00	1′154,15	3′462,45	308,61	8,913
		A RIPORTARE				35′170,26	3′028,61	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	unità		IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	// ///////////////////////////////////
	RIPORTO				35′170,26	3′028,61	
5 IE.NP.05	Scavo in sede stradale completo di cavidotto corrugato in doppia camera diametro 110mm						
IE.NF.U3	Scavo in sede stradale a sezione ristretta larghezza 40cm, profondità 60cm; taglio del manto stradale bitumato o a macadam, scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, riempimento con terra e sabbia, fondazione stradale compreso rullatura e compattazione, tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura, il tutto eseguito con mezzi meccanici; compreso oneri di trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta e oneri di smaltimento; fornitura e posa in opera di tubazione corrugata a doppia camera diametro 110mm, getto di calcestruzzo di protezione compreso nastro di segnalazione "cavi elettrici"; accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.						
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro				50,36 -4,58		
	Spese Generali 15% euro				-5,97		
	Prezzo Netto euro				39,81		
	RISORSE: VARIE: TOS21_05.A03.005.002 * Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del						
	loro smaltimento. con sottofondo in cls TOS21_05.A03.001.001 * Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal	m^3	0,080	36,76	2,94		
	Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm TOS21_01.A04.011.001 * Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del	m^2	0,500	1,62	0,81		
	loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50 TOS21_01.B04.004.002 * getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente	m^3	0,500	14,92	7,46		
	secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 MATERIALI:	m^3	0,050	88,12	4,41		
	TOS21_PRREC.P17.005.004 * Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) VARIE: TOS21_04.B12.001.002 * Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione	Tn	0,600	16,60	9,96		
	per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato. TOS21_04.E02.003.003 * Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con	m^3	0,060	44,05	2,64		
	vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm	m^2	0,500	6,96	3,48		
	MATERIALI: TOS21_PR.P01.002.001 * Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sabbia fine TOS21_PR.P15.055.006 * Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN	Tn	0,030	17,12	0,51		
	61386-24 d. 110 mm spess. 9,3 mm IE.NP.PR.07 * Nastro di segnalazione "cavi elettrici"	$m \\ m$	1,000 1,000	1,53 0,10	1,53 0,10		
	Sommano le risorse euro				33,84		
	Resta manodopera euro				5,97		11,855
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO	m	120,00	50,36	67043,20	716,40	11,855
6 IE.NP.06	Allacciamento nuova linea elettrica alla morsettiera del palo esistente Allacciamento nuova linea elettrica alla morsettiera del palo esistente e nella fattispecie: individuazione e scavo laterale del pozzetto/plinto esistente; apertura e successiva chiusura del chiusino; innesto nuova tubazione corrugata quotata a parte entro pozzetto/plinto; distribuzione linea elettrica quotata a parte fino alla morsettiera del palo esistente; cablaggio della linea elettrica; accessori e quant'altro						
	A RIPORTARE				41′213,46	3′745,01	

							pag. 5
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	unità		IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO				41′213,46	3′745,01	
	necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.						
	CALCOLO MANODOPERA:						
	Prezzo Voce euro				90,65		
	Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro				-8,24 -10,75		
	Prezzo Netto euro				71,66		
	RISORSE:						
	MATERIALI: Accessori di cablaggio	cad	1,000	5,00	5,00		
			1,000	3,00			
	Sommano le risorse euro				5,00		
	Resta manodopera euro				66,66		73,536
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO	a corpo	1,00	90,65	90,65	66,66	73,536
7 IE.NP.07	Fornitura e posa in opera di nuovo palo stradale completo di armatura tipo CREE mod. XSP2 potenza 128W 4K o similare Fornitura e posa in opera di nuovo palo stradale conico zincato spessore 3mm, altezza fuoriterra 9m 127/60, finestra di ispezione 186x45mm, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II, sbraccio curvo lunghezza 2m; posato entro nuovo plinto 100x100x100cm in CLS prefabbricato completo di chiusino; comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio del palo, collegamento equipotenziale supplementare all'impianto di terra mediante cavo FS17 sez. 16mmq; fornitura e montaggio armatura stradale a LED, corpo in alluminio pressofuso, possibilità di montaggio su palo diametro 60mm o 76mm, grado di protezione IP66, ottica 4ME, flusso luminoso 18700lm, potenza 128W, temperatura di colore 4000K, conforme ai requisiti CAM, completa di cavo H07RN-F di lunghezza 10m. Standard qualitativo non inferiore a: CREE mod. XSP cod. XSP-E-024ME-F-40K-^-24-SV-FX-S-10; opere realizzate mediante mezzi meccanici, accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro Prezzo Netto euro RISORSE: VARIE: TOSAL DA FOG 025 001 * Ferritura e presi in prese il distra para el de				1′712,15 -155,65 -203,02 1′353,48		
	TOS21_04.E06.025.001 * Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa MATERIALI: TOS21_PR.P07.118.002 * Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe B (resistenza 125 kN = 12,5 t) per chiusini (lapidi)	cad	1,000	197,82	197,82		
	e/o pozzetti telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 400x400 luce netta 300x300.	cad	1,000	21,65	21,65		
	IE.NP.PR.06 * Palo stradale spessore 3 mm SCD80-A-Z, palo conico zinc. HT=9 127/60, finestra di ispezione 186x45mm, completo di portafusibile di protezione, 2						
	fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II; sbraccio curvo di lunghezza 2000mm, spessore 3mm	cad	1,000	355,00	355,00		
	TOS21_PR.P01.002.005 * Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sabbia grossa TOS21_PR.P10.006.004 * Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza	Tn	0,400	15,37	6,15		
	caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm consistenza S4	m^3	0,100	82,39	8,24		
	TOS21_PR.P63.006.003 * Morsetti in rame elettrolitico ricotto di derivazione a compressione per corde derivate e passanti di rame nudo sezione 16 mmq 16						
	mmq. TOS21_PR.P60.101.006 * Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI	cad	1,000	0,77	0,77		
	A RIPORTARE				41′304,11	3′811,67	
	A KII OKI AKE				.1 551,11	5 511,07	

у. о. і	INDICAZIONE DEI LAVORI	unità		IMPORTI COS		COSTO	
Num.Ord. TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO				41′304,11	3′811,67	
	UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 1 x 16 mmq IE.NP.PR.05 * Armatura stradale a LED, corpo in alluminio pressofuso, possibilità di montaggio su palo diametro 60mm o 76mm, grado di protezione IP66, ottica	m	1,500	1,69	2,54		
	4ME, flusso luminoso 18700lm, potenza 128W, temperatura di colore 4000K, conforme ai requisiti CAM. Standard qualitativo non inferiore a: CREE mod. XSP cod. XSP-E-024ME-F-40K-^-24-SV-FX-S-10 NOLI:	cad	1,000	620,00	620,00		
	TOS21_AT.N02.014.208 * Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo) TOS21_AT.N06.018.007 * Autocarro con gru ruotante con braccio articolato	ora	0,500	9,14	4,57		
	(MTT= massa totale a terra) MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile. TOS21_AT.N06.006.028 * Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o	ora	0,500	35,57	17,79		
	telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese TOS21_AT.N02.100.111 * Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri	ora	0,800	14,72	11,78		
	carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,800	13,66	24,59		
	Sommano le risorse euro				1′270,90		
	Resta manodopera euro	,			82,58		4,823
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO	cad	5,00	1′712,15	8′560,75	412,90	4,823
8 IE.NP.08	Oneri di bonifica in discarica autorizzata di tutti gli impianti elettrici esistenti Oneri di bonifica in discarica autorizzata di tutti gli impianti elettrici esistenti, provenienti dalla zona di intervento e nella fattispecie: apparecchi illuminanti, accessori di cablaggio oltre a quant'altro presente nell'area di intervento anche se non direttamente esplicitato.						
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro				947,49 -86,14 -112,35		
	Prezzo Netto euro				749,00		
	RISORSE:						
	MATERIALI: IE.NP.PR.08 * Costo specifico smaltimento materiali in discarica	kg	1 070,000	0,70	749,00		
	Sommano le risorse euro	,			749,00		
	Resta manodopera euro						
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO	a corpo	1,00	947,49	947,49	0,00	
9 IE.NP.09	Fornitura e posa in opera di proiettore LED tipo CREE mod. CFL Medium ottica ASM potenza 100W 4K o similare Fornitura e posa in opera di proiettore a LED, corpo in pressofusione di alluminio trattato con verniciatura a polvere; vetro temperato serigrafato; staffa regolabile senza utensili; grado di protezione IP66; potenza 100W; flusso luminoso 14550lm; temperatura di colore 4000K; ottica asimmetrica; opzione virtual midnight; classe di isolamento I. Standard qualitativo non inferiore a: CREE mod. CFL Medium cod. CFL-B-ASM-C-40K-+-24-BK-VM-01; opere eseguite con mezzi meccanici, compreso smantellamento e trasporto di apparecchiature esistenti presso discarica autorizzata, accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.						
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro				453,49		
	Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro				-41,23 -53,77		
	Prezzo Netto euro	,			358,49		
	RISORSE:						
	A RIPORTARE				50′812,35	4´224,57	

	T	1					pag. /
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	unità di	Quantità	I M	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	misura	Quantitu	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO				50′812,35	4′224,57	
	MATERIALI: NP.IE.PR.10 * Proiettore a LED, corpo in pressofusione di alluminio trattato e verniciatura a polvere; vetro temperato serigrafato; staffa regolabile senza utensili; grado di protezione IP66; potenza 100W; flusso luminoso 14550lm; temperatura di colore 4000K; ottica asimmetrica; opzione virtual midnight; classe di isolamento I. Standard qualitativo non inferiore a: CREE mod. CFL Medium cod. CFL-B-ASM-C-40K-+-24-BK-VM-01	cad	1,000	260,00	260,00		
	NOLL: TOS21_AT.N06.006.028 * Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	ora	0,500	14,72	7,36		
	TOS21_AT.N06.018.007 * Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento		,		·		
	di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile. TOS21_AT.N02.100.111 * Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500	ora	0,900	35,57	32,01		
	Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,400	13,66			
	Sommano le risorse euro				318,49		
	Resta manodopera euro				40,00		8,820
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO	cad	2,00	453,49	906,98	80,00	8,820
10 IE.NP.10	Smantellamento apparecchio illuminante a sfera su paletto e trasporto a pubblica discarica autorizzata Smantellamento apparecchio illuminante a sfera su paletto e trasporto a pubblica discarica autorizzata						
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro				68,05 -6,19 -8,07		
	Prezzo Netto euro				53,79		
	RISORSE: NOLI: TOS21_AT.N02.014.208 * Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo) TOS21_AT.N02.100.111 * Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500	ora	0,800	9,14	7,31		
	Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,800	13,66	10,93		
	Sommano le risorse euro				18,24		
	Resta manodopera euro				35,55		52,241
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO	cad	12,00	68,05	816,60	426,60	52,241
11 IE.NP.11	Fornitura e posa in opera di coperchio e telaio in ghisa sferoidale per plinto/pozzetto. Dim. 400x400 Fornitura e posa in opera di coperchio e telaio in ghisa sferoidale per plinto/pozzetto UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti, telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 400x400 luce netta 300x300, accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte						
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro				63,53 -5,78 -7,53		
	Prezzo Netto euro				50,22		
	RISORSE: MATERIALI: TOS21_PR.P07.118.002 * Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe B (resistenza 125 kN = 12,5 t) per chiusini (lapidi)						
	A RIPORTARE				52′535,93	4′731,17	
1	ARTORIARE				52 555,95	1 /31,1/	

CANTITA' DELIA STIMA: SOMMANO Cad 12.00 Casarte industria in PVC. stages IP 55 one corpo in subspect of the politect produced and particular region during the producer of the pr		INDICAZIONE DEI LAVORI	unità		IM	рорті		pag. 8
Process Science September		E DELLE	di	Quantità				
de person l'étain e sequenchia quaint a manua ermantia a limensioni 400x460 hane con l'ASSE DES CALLES CONTROLLES CONTROL			misura		unitario		·	
seein 390,0390. 10352_PR 1910,000.09 **Colorents no preconfesionate oribinario con resistence or al al 2,000		RIPORTO				52′535,93	4′731,17	
Sommondo le rinense carre Resista mandespera carre Resista mandespera carre Resista mandespera carre Resista mandespera carre Derivazione linus deletrica esistente all'interno del muno pozzetto compitanto comprese carrela in PVC grado PV-3 into 1904. Han 1904. Hall PV anno pozzetto compitanto comprese carde linu elettrica esistente all'interno del muno pozzetto compitanto comprese carde linu elettrica esistente all'interno del muno pozzetto compitanto comprese carde linu elettrica esistente all'interno del muno pozzetto compitanto comprese carde linu elettrica esistente all'interno del muno pozzetto compitanto comprese carde linu elettrica esistente all'interno del muno pozzetto compitanto comprese carde linu elettrica esistente all'interno del muno pozzetto compitanto comprese carde linu elettrica esistente all'interno del carde in policiorismo del muno pozzetto compitanto comprese carde la monte del muno pozzetto compitanto policiorismo comprese carde all'interno del carde in policiorismo del muno comprese carde carde la muno comprese			cad	1,000	21,65	21,65		
Somewhate is riterare neared Revision association Process			m^3	0.100	82.39	8.24		
Derivation lines deletica esistente all'interno del nuovo pozzetto compitanto compitanto per la compitanto per la compitanto compi				0,100	3 _, es			
OCANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO. call 12,00 65,55 762,56 213,56 220,00								22 001
SOMMAND. cad 12:00 63:55 76:256 24:398 32:001 BENUL2 Derivatione linea elettrica esteente all'interno del more pozzetto rompiration productiva estalente all'interno del more pozzetto rompiration series il justice di libratinazione quotina parte nonetti in policarbonato -mane, gel in silicore biotroprente per la sigiliarra della sentete, accessori e quantitato necessario a randee logica compiuta a perfettu regola darte. CALCOLO MANDOPERA: Prezzo Netto euro Resta manadopera euro Prezzo Netto euro P		kesta manoaopera euro				20,33		32,001
Derivazione linea elettrica esistente all'interno del nuovo pozzetto rompitratto Derivazione linea elettrica esistente all'interno del nuovo pozzetto rompitrato, composito respiratoro, contro control più di dimensione quota na prate menseni in policarbonale derivato più in lacco del più di dimensione quota na prate menseni in policarbonale derivato più na coccasio a rendere lopera compituta perfetta regala d'une. CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Visce euro Unità dispersa 19% euro Spece Generali 13% euro Prezzo Nesto euro NP T.E.P.R.10 * Gel di illicone lincomponente industri el da mense predictiva del amonglicit, con con control del nome predictiva del manuel Proposito del nome predictiva del		QUANTITA' DELLA STIMA:						
E.NP.12 Derivazione linea elettica esistenta ell'interno del navor pozzeto rompiarato, control l'apd di lliaminazione quotata a parte, monetti in policarbonato rinni, gel in silicone bicomponente per in sigiliaruno dali esculore, accessori a quant'attro necessario a render l'espera compiana a perfettu regola d'une. CALCOLO MANODOPERA: Prezzo l'oce euro Unit lapperen 10% euro Spesa Generali 15% euro 55,68 5		SOMMANO	cad	12,00	63,53	762,36	243,96	32,001
Prezzo Netto euro S5.68 S.60	12 IE.NP.12	Derivazione linea elettrica esistente all'interno del nuovo pozzetto rompitratto, compreso scatola in PVC grado IP55 dim. 190x140x70 mm; linea di derivazione verso il palo di illuminazione quotata a parte; morsetti in policarbonato 4mm; gel in silicone bicomponente per la sigillatura della scatole; accessori e quant'altro						
Strill Bayenes 10% euro Speec Generali 15% euro Prezzo Netto Prezzo								
RISORSE: MATERIAL: TOSZI_PR.P60.033.094 **Cassene isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacani, copercitio con viii, resistenti alla prova del filio incandenenio assimilati a 190 x 140 x 70 mm cad filio incandenenio assimilati a 190 x 140 x 70 mm cad filio incandenenio assimilati a 190 x 140 x 70 mm cad filio incandenenio assimilati a robe alle basse temperature, resistenza alla jamma et all'accensione secondo IEC 695-21, 850°C alla prova del filio incandense emergenenica gal ageni chinici ed atmospheric, con uni imperibiliti, conforme alle norme EV 66998-1. EX 60998-21 sectione nombale 4 mm grant all filio incandes emergenenica gal ageni chinici ed atmospheric, con uni imperibiliti, conforme alle norme EV 66998-1. EX 60998-21 sectione nombale 4 mm grant providenti del subscence and providenti del atmospheric, con uni imperibiliti, conforme alle norme EV 66998-1. EX 60998-21 sectione nombale 4 mm grant providenti del subscence and a solution of the subscenario and		Utili Impresa 10% euro				-5,06		
RISORSE: MATERIALI: TOSLI_PR.F60.033.004 * Cassette isolanti in PVC, stagae IP 55 con corpo in polimero echore grigio, paretic coro passacani, caperchia coro vit, resistenti alla prova del filio incondencia assimilati in 190 x 140 x 10 mm cad di filio incondencia estimatori materiali mache alle basse temperature, resistenza alla filionea del all'accessione secondo IEC 695-21, 850°C calla prova del filio incondenceme, resistenza qui a genti chiaine del atmosferici, con viti imperabili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 secione nominale 4 mmq NP IE.PR.IO ** Gel di siticone bicomponente isolante IP 68 Sommano le tisorse euro Resta manodopera euro QUANITTA' DELLA STIMA: SOMMANO ad 12.00 55,68 668,16 319.92 47.881 Allacciamento nuova linea derivata alla morsettiera del palo Allacciamento nuova linea derivata in cavo FO160R16 3x4mmq di lunghezza 3m, alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PVC 663 a dappia camera di raccovoto tra pozzetto e pitnot, posa della linea elettrica, cabalgagio della stessa alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PVC 663 a doppia camera di raccovoto tra pozzetto e pitnot, posa della linea elettrica cabalgagio della stessa alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PVC 663 a doppia camera di raccovoto tra pozzetto e pitnot, posa della linea elettrica cabalgagio della stessa alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PVC 663 a doppia camera di raccovoto tra pozzetto e pitnot, posa della linea elettrica cabalgagio della stessa alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PVC 663 a doppia camera di raccovoto tra pozzetto e pitnot, posa della linea elettrica cabalgagio della stessa alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PVC 663 a doppia camera di raccovoto tra pozzetto del palo e nella fattispecie: Tubo PVC 663 a doppia camera di raccovoto tra pozzetto del palo e nella fattispecie: Tubo PVC 663 a doppia camera di raccovoto tra pozzetto del palo e nella fattispecie: Tubo PVC 663 a doppia camera di raccovoto tra pozzet								
MATERIALE TOS2 J. PR. P00.133.004 ** Cassette isolanti in PVC, stapse IP 55 con corpo in polimeno colore grigio, paneli com passacavi, copercisio caviti, restrienti allu prova del filio incandecente a 960°C colomesion aisonifibili a 190 x 140 x 70 mm cad TOS2 J. PR. P03.010.003 ** Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentued elevatar existena colorestina questi del elevatar existena coloresti questi a del marceadica et al quiti atti anche alle basse temperature, resistenza alla famma ed all'accensione secondo IEC 695-21, 850°C olla prova del filio incandecenta existenza agli agenti chinici ed atmosferici, con viti imperabbili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 4 mmq NP. IE. PR. 10 ** Gel di silicone bicomponente isolante IP 68 Sommano le risorse euro Resta mancolopera euro QUANTITA* DELLA STIMA: SOMMANO cad 12,00 55.68 668,16 319.92 47.881 Allacciamento nuova linea derivata alla morsettiera del palo Allacciamento nuova linea derivata in cavo l'Gl16GR16 3x4mmq di lunghezza 3m, alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PVC 663 a doppia camera di raccodo tra pozzetto e plinto; posa della linea elettrica cabbiggio della sesse salia morsettiera del palo; accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'atte. CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Neto euro CRIL Indupesa 10% euro Spesse Generali 15% euro Prezzo Neto euro CRIL Indupesa 10% euro Spesse Generali 15% euro Prezzo Neto euro CRIL Indupesa 10% euro Respondente Producia d'accenticine CPR (UE) n. 30511, classificato secondo la normae CEI UNEL 35016, rispondente alle nonniale UORI), classificato secondo la normae CEI UNEL 35016, rispondente alle nonno monimale UORI (ORI N. Causse di reactione al funco: Cau 3.4.0.3. Nigla di designazione PG10/ORI 63 x 4 mmq TOS21_PR.P63.010.003 ** Morsetto in policarbonato trasparente								
polimero colore grigio, pareit con passacavi, coprechio con viti, resistenti alla prova del filo incudenceus a 606°C cilmensioni assimilibili at 190x 140 x 70 mm TOS21_PR.P63.010.003 "Morsetto in policarbomato trasparente autorestinguentuale devata resistenza meccania e adigui uni anche alle hasse temperature, resistenza alla gimma ed all'accensione secondo IEC 605.2-1, 850°C olla prova del filo incuadescena, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con utiti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale da mang NP.IE.PR.10 "Gel di silicone bicomponente isolante IP68 QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad 12.00 55.68 668.16 319.92 47.881 Allacciamento nuova linea derivata alla morsettiera del palo Allacciamento muova linea derivata in cavo FGIGOR16 3-44mmq di lunghezza 3m, alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PC 603 a doppia camera di raccordo tra pozzetto e plinico posa della linea celettrica; cabbaggio della stessa alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PC 603 a doppia camera di raccordo tra pozzetto e plinico; posa della linea celettrica; cabbaggio della stessa alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PC 603 a doppia camera di raccordo tra pozzetto e plinico; posa della linea celettrica; cabbaggio della stessa alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PC 603 a doppia camera di raccordo tra pozzetto e plinico; posa della linea celettrica; cabbaggio della stessa alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PC 603 a doppia camera di raccordo tra pozzetto e plinico; posa della linea celettrica; cabbaggio della stessa alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PC 603 a doppia camera di raccordo tra pozzetto e plinico; posa della linea celettrica; cabbaggio della stessa alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PC 603 a doppia camera di raccordo tra pozzetto e plinico; posa della fila della stessa alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PC 603 a doppia camera di raccordo tra pozzetto e plinic		MATERIALI:						
trit imperatibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale duma and processori e processori e processori e processori e processori e quantilito necessario a rendere l'opera compiuta a perfettu regola d'arte. CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Netto euro Prezzo Netto euro Spese Generali 15% euro Prezzo Netto e plinic, poema HEPR di qualità Gló sotto guaina termoplastica di qualità RIo, com particolari caracteristiche di rezione al faccione di fuco e conforme al Regolamento Prodotti da Costrucione CPR (UE) a,305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35018, 55302, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,601 kV - Classe di reactione al facco e conforme al noma CEI UNEL 35018, 7501, 200		polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandecente a 960°C: dimensioni assimilibili a 190 x 140 x 70 mm TOS21_PR.P63.010.003 * Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C	cad	1,000	9,46	9,46		
NP.IE.PR.10 * Gel di silicome bicomponente isolante IP68 Sommano le risorse euro Resta manodopera euro QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad 12.00 55.68 668.16 319.92 47.881 Allacciamento nuova linea derivata alla morsettiera del palo Allacciamento nuova linea derivata in cavo FG160R16 3x4mmq di lunghezza 3m. alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PVC e63 a doppia camera di raccordo tra pozetto e plinto; posa della linea eletrica; cablaggio della stessa alla morsettiera del palo; accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro Prezzo Netto euro RISORSE: MATERIALI: TOS21_PR.P60.104.029 **Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sorto gualna termoplastica di qualità R16, comparicolari caranteristiche di reazione al la Regolamento Prodotti da Costracione CPR (UE) n.305/11, classificatos econdo la norma CEI UNEL 35318 35322. marchiatura CE ed IMO. Tensione nominale: Uol'U: 0.6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3.d1.a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 3 x 4 mmq TOS21_PR.P63.010.003 **Morsetto in policarbonato trasparente NOTE DE CONTROL		viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale	,	2.000	0.10	0.20		
QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad 12,00 55,68 668,16 319,92 47,881 Allacciamento nuova linea derivata in cavo FGI6ORI 6 3x4mmq di lunghezza 3m. Allacciamento nuova linea derivata in cavo FGI6ORI 6 3x4mmq di lunghezza 3m. Allacciamento nuova linea derivata in cavo FGI6ORI 6 3x4mmq di lunghezza 3m. Allacciamento nuova linea derivata in cavo FGI6ORI 6 3x4mmq di lunghezza 3m. Allacciamento nuova linea derivata in cavo FGI6ORI 6 3x4mmq di lunghezza 3m. Alla morsettiera del palo: accessori e quantialtro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro Prezzo Netto euro RISORSE: MATERIALI: TOS21_PR.P60.104.029 * Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità GI6 sotto guadna termoplastica di qualità RI6, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Castruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35318 x3322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3 dI, a3. Sigla di designazione FGI6(O)RI6 3 x 4 mmq TOS21_PR.P63.010.003 * Morsetto in policarbonato trasparente 47,881								
QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad 12,00 55.68 668,16 319,92 47,881 Allacciamento nuova linea derivata alla morsettiera del palo a EE.NP.13 Allacciamento nuova linea derivata in cavo FG16OR16 3x4mmq di lunghezza 3m., alla morsettiera del palo e nella fattispecie. Tubo PVC 663 a doppia camera di raccordo tra pozzetto e plinto; posa della linea elettrica; cablaggio della stessa alla morsettiera del palo; accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro Prezzo Netto euro Prezzo Netto euro RISORSE: MATERIALI: TOS21_PR.P60.104.029 * Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16. con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: UnIV. (0,61) kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3.d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 3 x 4 mmq TOS21_PR.P63.010.003 * Morsetto in policarbonato trasparente Allacciamento provati inea derivata in cavo FG16OR163 x 4 mmq TOS21_PR.P63.010.003 * Morsetto in policarbonato trasparente		Sommano le risorse euro				17,36		
Allacciamento nuova linea derivata alla morsettiera del palo IE.NP.13 Allacciamento nuova linea derivata in cavo FGI GOR16 3x4mmq di lunghezza 3m. alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PVC 963 a doppia camera di raccordo tra pozzetto e plinto; posa della linea elettrica; cablaggio della stessa alla morsettiera del palo; accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro Prezzo Netto euro Prezzo Netto euro RISORSE: MATERIALI: TOS21_PR P60.104.029 * Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: UOII: 0,601 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3.dl.a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 3 x 4 mmq TOS21_PR.P63.010.003 * Morsetto in policarbonato trasparente		Resta manodopera euro				26,66		47,881
Allacciamento nuova linea derivata alla morsettiera del palo IE.NP.13 Allacciamento nuova linea derivata in cavo FGI GOR16 3x4mmq di lunghezza 3m. alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PVC 963 a doppia camera di raccordo tra pozzetto e plinto; posa della linea elettrica; cablaggio della stessa alla morsettiera del palo; accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro Prezzo Netto euro Prezzo Netto euro RISORSE: MATERIALI: TOS21_PR P60.104.029 * Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: UOII: 0,601 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3.dl.a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 3 x 4 mmq TOS21_PR.P63.010.003 * Morsetto in policarbonato trasparente								
Allacciamento nuova linea derivata alla morsettiera del palo Allacciamento nuova linea derivata in cavo FG160R16 3x4mmq di lunghezza 3m, alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PVC ø63 a doppia camera di raccordo tra pozzetto e plinto; posa della linea elettrica; cablaggio della stessa alla morsettiera del palo; accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro Prezzo Netto euro RISORSE: MATERIALI: TOS21_PR.P60.104.029 * Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto gualna termoplastica di qualità R16. con particolari caratteristiche di reazione al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fluoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 3 x 4 mmq TOS21_PR.P63.010.003 * Morsetto in policarbonato trasparente Allacciamento nuova linea derivata in cavo FG160R16 3 x 4 mmq TOS21_PR.P63.010.003 * Morsetto in policarbonato trasparente			cad	12.00	55.68	668 16	319.92	47 881
Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro Prezzo Netto euro Prezzo Netto euro ATESIALI: TOS21_PR.P60.104.029 * Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 3 x 4 mmq TOS21_PR.P63.010.003 * Morsetto in policarbonato trasparente	13 IE.NP.13	Allacciamento nuova linea derivata alla morsettiera del palo Allacciamento nuova linea derivata in cavo FG16OR16 3x4mmq di lunghezza 3m, alla morsettiera del palo e nella fattispecie: Tubo PVC ø63 a doppia camera di raccordo tra pozzetto e plinto; posa della linea elettrica; cablaggio della stessa alla morsettiera del palo; accessori e quant'altro necessario a rendere l'opera compiuta a		12,00	33,00	000,10	313,52	77,001
Utili Impresa 10% euro Spese Generali 15% euro Prezzo Netto euro Prezzo Netto euro RISORSE: MATERIALI: TOS21_PR.P60.104.029 * Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 3 x 4 mmq TOS21_PR.P63.010.003 * Morsetto in policarbonato trasparente						71.05		
RISORSE: MATERIALI: TOS21_PR.P60.104.029 * Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 3 x 4 mmq TOS21_PR.P63.010.003 * Morsetto in policarbonato trasparente "" 3,000 1,61 4,83		Utili Impresa 10% euro				-6,54		
RISORSE: MATERIALI: TOS21_PR.P60.104.029 * Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 3 x 4 mmq TOS21_PR.P63.010.003 * Morsetto in policarbonato trasparente "" 3,000 1,61 4,83		Prezzo Netto euro				56,88		
TOS21_PR.P63.010.003 * Morsetto in policarbonato trasparente		RISORSE: MATERIALI: TOS21_PR.P60.104.029 * Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV						
		•	m	3,000	1,61	4,83		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				53 '966,45	5′295,05	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	unità		IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO				53 ′966,45	5′295,05	
	autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 4 mmq TOS21_PR.P15.055.003 * Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato	cad	3,000	0,10	0,30		
	esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 d. 63 mm spess. 5,2 mm Accessori di cablaggio	m cad	3,000 1,000	0,77 5,00	2,31 5,00		
	Sommano le risorse euro				12,44		
	Resta manodopera euro				44,44		61,765
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO	cad	5,00	71,95	359,75	222,20	61,765
14 TOS21_01.F0 6.010.002	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm		,	,	,	,	ŕ
	SOMMANO	cad	12,00	66,42	797,04	389,27	48,840
15 TOS21_06.I05 .008.001	Dispersore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto, L = 1,5m Dispersore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m						
	SOMMANO	cad	3,00	27,44	82,32	31,62	38,410
16 TOS21_06.I05 .110.029	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in HEPR, FG16(O)R16. 3 x 4 mmq. Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 4						
	mmq. SOMMANO	m	120,00	3,77	452,40	154,54	34,160
17 TOS21_06.I05 .131.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, sez. 1x16mmq Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. 1 x 16 mmq.						
	SOMMANO	m	220,00	3,28	721,60	262,66	36,400
	Parziale LAVORI A MISURA euro				56′379,56	6′355,34	11,272
	TOTALE euro				56′379,56	6′355,34	11,272
	A RIPORTARE						
l	AKIFUKTAKE						

		i	· ·	pag. 10
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	IMPORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
M	LAVORI A MISURA euro	56′379,56	6′355,34	11,272
M:001	VIALE EUROPA euro	10′618,44	840,00	
M:002	VIA DEL BOCCHETTO euro	17′957,96	1 600,00	8,910
M:003 M:004	VIA NEGHELLI euro PARCHEGGIO DE SANTIS euro	14′508,13 12′347,54	1 <i>°</i> 760,02 2 <i>°</i> 155,32	12,131 17,455
M:005	ONERI DI DISCARICA euro	947,49	0,00	0,000
	TOTALE euro	56′379,56	6′355,34	11,272
		<u> </u>	·	9
	Data, 08/09/2021			
	Il Tecnico			
	A RIPORTARE			
		i.		