STUDIO ZANINETTI
PROGETTAZIONE IMPIANTI

COMUNE DI BARENGO

PROVINCIA DI NOVARA

CAMPO SPORTIVO

PROGETTO RIFACIMENTO ILLUMINAZIONE

CAMPO DA CALCIO

PROGETTO ESECUTIVO

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

STUDIO ZANINETTI - PROGETTAZIONE IMPIANTI
Via Montale, 26 - 28021 Borgomanero (NO) - tel. 0322 82686/846315 - fax 0322 071094
e-mail: info@studiozaninetti.it

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	ANALISI DEI PREZZI				
Nr. 1 01.E	Smantellamento dell'impianto di illuminazione esistente, in particolare della linea dal gruppo di misura al quadro elettrico, del quadro elettrico, delle linee, dei pali e dei proiettori, compreso il nolo di automezzi ed attrezzature idonee, la demolizione dei pali e dei blocchi di fondazione, la rimozione di tubazioni e pozzetti interrati in caso di interferenze con i nuovi cavidotti e la rimozione ed il trasporto fuori dal cantiere di tutto il materiale di risulta, in opera. **E L E M E N T I:**				
	(L) Nolo di automezzi ed attrezzature a corpo	1,00	566,74	566,74	
	(E) [C.01.01.0015] Installatore di 4ª categoria ora	16,00	25,61	409,76	MDO
	(E) [C.01.01.0025] Installatore di 3ª categoria ora	16,00	24,48	391,68	MDO
	Sommano euro			1´368,18	
	Oneri Sicurezza 2% euro			27,36	
	Sommano euro			1´395,54	
	Spese Generali 14.00% * (1 395.54) euro			195,38	
	Sommano euro			1´590,92	
	Utili Impresa 10% * (1 590.92) euro			159,09	
	T O T A L E euro / a corpo			1´750,01	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / a corpo			1´750,00	
Nr. 2 02.E	Quadro elettrico generale 1 per illuminazione campo da calcio (QG1), da collocare in sostituzione all'esistente, composto da carpenteria del tipo in materiale plastico da parete a vista, grado di protezione IP 40, marca BTICINO serie MAS 160 modello SDX-P 120 moduli (5x24) o equivalente, dimensioni LxHxP 576x850x175mm, in opera completo di: - N° 1interruttore automatico magnetotermico 4P In=100A P.d.I.=16kA - N° 4interruttore automatico magnetotermico 3P In=25A P.d.I.=6kA - N° 1interruttore automatico magnetotermico differenziale 2P In=32A P.d.I.=6kA Id=0,3A - N° 4interruttore automatico magnetotermico differenziale 2P In=20A P.d.I.=4,5kA Id=0,03A - N° 8interruttore automatico magnetotermico differenziale 2P In=10A P.d.I.=4,5kA Id=0,03A - N° 1interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N In=16A P.d.I.=4,5kA Id=0,03A - N° 2interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N In=10A P.d.I.=4,5kA Id=0,03A - N° 4interruttore magnetotermico 1P+N 10A P.d.I.=4,5kA - N° 1portafusibili sezionabile 1P+N 6A completo di fusibili - N° 1contattore 2NA 40A 230V bobina 230Vca - N° 1temporizzatore regolabile per ritardo all'eccitazione del contattore -Collegamento a monte al gruppo di misura, compreso cavo FG7OR 3x35+1x25mmq -Collegamento a monte al quadro elettrico generale 2 spogliatoi e bar (QG2), compresa modifica al percorso della linea e della tubazione esistente -Collegamento a monte e a valle del soccorritore, comprese linee FG7OR 3G4mmq				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	-Collegamenti a valle alle linee in uscita, esclusi cavi (computati a parte) -Cablaggio interno con conduttori isolati - Portello apribile trasparente con serrature a chiave - Contropannelli forati ed apribili - Morsettiere componibili e siglabili - Cartellini indicatori, accessori vari e materiale di consumo. **E L E M E N T I:** (L) Quadro elettrico generale 1 per illuminazione campo da calcio (QG1), da collocare in sostituzione all'esistente, composto da carpenteria del tipo in materiale plastico da parete a vista, grado di protezione IP 40, marca BTICINO serie MAS 160 modello SDX-P 120 moduli (5x24) o equivalente, dimensioni LxHxP 576x850x175mm, completo di: - N° 1interruttore automatico magnetotermico 4P In=100A P.d.I.=16kA - N° 4interruttore automatico magnetotermico 3P In=25A P.d.I.=6kA - N° 1interruttore automatico magnetotermico differenziale 2P In=32A P.d.I.=6kA Id=0,3A - N° 4interruttore automatico magnetotermico differenziale 2P In=20A P.d.I.=4,5kA Id=0,03A - N° 8interruttore automatico magnetotermico differenziale 2P In=10A P.d.I.=4,5kA Id=0,03A - N° 1interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N In=16A P.d.I.=4,5kA Id=0,03A - N° 2interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N In=10A P.d.I.=4,5kA Id=0,03A - N° 4interruttore magnetotermico 1P+N 10A P.d.I.=4,5kA - N° 1portafusibili sezionabile 1P+N 6A completo di fusibili - N° 1contattore 2NA 40A 230V bobina 230Vca - N° 1temporizzatore regolabile per ritardo all'eccitazione del contattore -Collegamento a monte al gruppo di misura, compreso cavo FG7OR 3x35+1x25mmq -Collegamento a monte al quadro elettrico generale 2 spogliatoi e bar (QG2), compresa modifica al percorso della linea e della tubazione esistente -Collegamento a monte e a valle del soccorritore, comprese linee FG7OR 3G4mmq -Collegamenti a valle alle linee in uscita, esclusi cavi (computati a parte) -Cablaggio interno con conduttori isolati - Portello apribile trasparente con serrature a chiave - Contropannelli forati ed apribili - Morsettiere componibili e siglabili - Cartellini indicatori, accessori vari e materiale di consumo n. (E) [C.01.01.0015] Installatore di 4ª categoria ora	1,00 16,00	2´350,03 25,61	2´350,03 409,76	 MDO
	Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro			2´759,79 55,20	
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (2 814.99) euro			2´814,99 394,10	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (3 209.09) euro			3´209,09 320,91	
	T O T A L E euro / n.			3´530,00	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 3 03.E	Gruppo di continuità UPS in funzione di soccorritore (SOC) per l'alimentazione dell'illuminazione di sicurezza campo da calcio in caso di black out, in versione tower a pavimento da collocare in prossimità del quadro elettrico QG1, marca AROS serie SENTINEL XR modello XRM 4000 + espansione batterie modello XRM 40 o equivalente, caratteristiche tecniche: -Funzione soccorritore -Tensione nominale ingresso: 230Vca monofase 50Hz -Tensione nominale uscita: 230Vca monofase 50Hz -Potenza nominale: 4000VA (2400W) - Batterie in UPS e in espansione per alimentare 1600W autonomia 1 ora -Grado di protezione IP 20 -Dimensioni LxHxP UPS 175x455x520mm -Dimensioni LxHxP espansione batterie 215x630x655mm -Peso UPS 40Kg -Peso espansione batterie 145Kg In opera completo di collegamenti alle linee a monte e a valle, accessori vari per l'installazione ed i collegamenti, materiale di consumo, prove, collaudo, manuali d'uso e certificazioni. **E L E M E N T I:** (L) Gruppo di continuità UPS in funzione di soccorritore (SOC) per l'alimentazione dell'illuminazione di sicurezza campo da calcio in caso di black out, in versione tower a pavimento da collocare in prossimità del quadro elettrico QG1, marca AROS serie SENTINEL XR modello XRM 4000 + espansione batterie modello XRM 40 o equivalente, caratteristiche tecniche: -Funzione soccorritore -Tensione nominale ingresso: 230Vca monofase 50Hz -Tensione nominale uscita: 230Vca monofase 50Hz -Potenza nominale: 4000VA (2400W) - Batterie in UPS e in espansione per alimentare 1600W autonomia 1 ora -Grado di protezione IP 20 -Dimensioni LxHxP UPS 175x455x520mm -Dimensioni LxHxP espansione batterie 215x630x655mm -Peso UPS 40Kg -Peso espansione batterie 145Kg accessori vari per l'installazione ed i collegamenti, materiale di consumo n. (E) [C.01.01.0015] Installatore di 4ª categoria ora	1,00 1,00	3´312,73 25,61	3´312,73 25,61	MDO
	Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro			3´338,34 66,77	
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (3 405.11) euro			3´405,11 476,72	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (3 881.83) euro			3´881,83 388,18	
	T O T A L E euro / n.			4´270,01	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / n.			4´270,00	
Nr. 4 04.E	Scavo obbligato con mezzo meccanico, profondità 60cm, larghezza "minima possibile", compreso rinterro ed ogni eventuale riparazione di danni ad impianti interrati o altri imprevisti, in opera.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	E L E M E N T I:				
	(L) Nolo mezzo meccanico a corpo	1,00	10,13	10,13	
	(E) [C.01.01.0015] Installatore di 4ª categoria ora	0,20	25,61	5,12	MDO
	Sommano euro			15,25	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,31	
	Sommano euro			15,56	
	Spese Generali 14.00% * (15.56) euro			2,18	
	Sommano euro			17,74	
	Utili Impresa 10% * (17.74) euro			1,77	
	T O T A L E euro / m			19,51	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			19,50	
Nr. 5 05.E	Tubazione in polietilene alta densità corrugato a doppia parete (corrugato esternamente, liscio internamente) per la posa interrata, conforme a norme C.E.I. 23-46, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro nominale esterno 160mm per la posa entro scavo già predisposto, in opera. **E L E M E N T I:** (L) Tubazione in polietilene alta densità corrugato a doppia parete (corrugato esternamente, liscio internamente) per la posa interrata, conforme a norme C.E.I. 23-46, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro nominale esterno 160mm per la posa entro scavo già predisposto m	1,00	10,15	10,15	
	(E) [C.01.01.0025] Installatore di 3ª categoria ora	0,20	24,48	4,90	MDO
	Sommano euro			15,05	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,30	
	Sommano euro			15,35	
	Spese Generali 14.00% * (15.35) euro			2,15	
	Sommano euro			17,50	
	Utili Impresa 10% * (17.50) euro			1,75	
	T O T A L E euro / m			19,25	
Nr. 6 06.E	Tubazione in polietilene alta densità corrugato a doppia parete (corrugato esternamente, liscio internamente) per la posa interrata, conforme a norme C.E.I. 23-46, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro nominale esterno 125mm per la posa entro scavo già predisposto, in opera. **E L E M E N T I:** (L) Tubazione in polietilene alta densità corrugato a doppia parete (corrugato esternamente, liscio internamente) per la posa interrata, conforme a norme C.E.I. 23-46, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro nominale esterno 125mm per la posa entro scavo già predisposto m	1,00	5,27	5,27	
	(E) [C.01.01.0025] Installatore di 3ª categoria ora	0,20	24,48	4,90	MDO
	Sommano euro			10,17	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,20	
	Sommano euro			10,37	
	A R I P O R T A R E			10,37	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			10,37	
	Spese Generali 14.00% * (10.37) euro			1,45	
	Sommano euro			11,82	
	Utili Impresa 10% * (11.82) euro			1,18	
	T O T A L E euro / m			13,00	
Nr. 7 07.E	Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo dimensioni 600x600x600mm, completo di coperchio carrabile, per la posa entro scavo già predisposto, in opera. **E L E M E N T I:**				
	(L) Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo dimensioni 600x600x600mm, completo di coperchio carrabile n.	1,00	72,19	72,19	
	(E) [C.01.01.0025] Installatore di 3ª categoria ora	0,50	24,48	12,24	MDO
	Sommano euro			84,43	
	Oneri Sicurezza 2% euro			1,69	
	Sommano euro			86,12	
	Spese Generali 14.00% * (86.12) euro			12,06	
	Sommano euro			98,18	
	Utili Impresa 10% * (98.18) euro			9,82	
	T O T A L E euro / n.			108,00	
Nr. 8 08.E	Dispersore di terra orizzontale costituito da corda in rame nuda sezione 35mmq (sezione dei singoli fili non inferiore a 2mmq secondo Norme UNEL), per la posa interrata entro scavo già predisposto, compresi accessori di collegamento (morsetti a compressione, capicorda, bulloneria, ecc…) e collegamenti ai dispersori verticali, al collettore equipotenziale principale ed ai conduttori di terra delle torri, in opera. **E L E M E N T I:**				
	(L) Dispersore di terra orizzontale costituito da corda in rame nuda sezione 35mmq (sezione dei singoli fili non inferiore a 2mmq secondo Norme UNEL), per la posa interrata entro scavo già predisposto, compresi accessori di collegamento (morsetti a compressione, capicorda, bulloneria, ecc…) m	1,00	4,26	4,26	
	(E) [C.01.01.0015] Installatore di 4ª categoria ora	0,20	25,61	5,12	MDO
	Sommano euro			9,38	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,19	
	Sommano euro			9,57	
	Spese Generali 14.00% * (9.57) euro			1,34	
	Sommano euro			10,91	
	Utili Impresa 10% * (10.91) euro			1,09	
	T O T A L E euro / m			12,00	
Nr. 9 09.E	Dispersore di terra verticale costituito da puntazza a croce in acciaio zincato spessore 5mm, sezione 5x5cm, lunghezza 1,50m, per la posa interrata nei pozzetti già predisposti, in opera.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	E L E M E N T I:				
	(L) Dispersore di terra verticale costituito da puntazza a croce in acciaio zincato spessore 5mm, sezione 5x5cm, lunghezza 1,50m n.	1,00	12,99	12,99	
	(E) [C.01.01.0015] Installatore di 4ª categoria ora	0,50	25,61	12,81	MDO
	Sommano euro			25,80	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,52	
	Sommano euro			26,32	
	Spese Generali 14.00% * (26.32) euro			3,68	
	Sommano euro			30,00	
	Utili Impresa 10% * (30.00) euro			3,00	
	T O T A L E euro / n.			33,00	
Nr. 10 10.E	Cavo multipolare a corda flessibile in rame isolato in gomma HEPR sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio e non propagante la fiamma secondo norme C.E.I. 20-22 II e 20-35, contenuta emissione di gas corrosivi in caso di incendio secondo norme C.E.I. 20-37 I e mescola isolante secondo norme C.E.I. 20-11 e 20-34, tensione nominale 0,6/1kV, tipo GENERAL CAVI o equivalente, FG7OR formazione 3x6mmq, in opera.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Cavo multipolare a corda flessibile in rame isolato in gomma HEPR sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio e non propagante la fiamma secondo norme C.E.I. 20-22 II e 20-35, contenuta emissione di gas corrosivi in caso di incendio secondo norme C.E.I. 20-37 I e mescola isolante secondo norme C.E.I. 20-11 e 20-34, tensione nominale 0,6/1kV, tipo GENERAL CAVI o equivalente, FG7OR formazione 3x6mmq m	1,00	2,30	2,30	
	(E) [C.01.01.0015] Installatore di 4ª categoria ora	0,02	25,61	0,51	MDO
	Sommano euro			2,81	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,06	
	Sommano euro			2,87	
	Spese Generali 14.00% * (2.87) euro			0,40	
	Sommano euro			3,27	
	Utili Impresa 10% * (3.27) euro			0,33	
	T O T A L E euro / m			3,60	
Nr. 11 11.E	Cavo multipolare a corda flessibile in rame isolato in gomma HEPR sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio e non propagante la fiamma secondo norme C.E.I. 20-22 II e 20-35, contenuta emissione di gas corrosivi in caso di incendio secondo norme C.E.I. 20-37 I e mescola isolante secondo norme C.E.I. 20-11 e 20-34, tensione nominale 0,6/1kV, tipo GENERAL CAVI o equivalente, FG7OR formazione 2x4mmq, in opera.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Cavo multipolare a corda flessibile in rame isolato in gomma HEPR sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio e non propagante la fiamma secondo norme C.E.I. 20-22 II e 20-35, contenuta emissione di gas corrosivi in caso di incendio secondo norme C.E.I. 20-37 I e mescola isolante secondo norme C.E.I. 20-11 e 20-34, tensione nominale 0,6/1kV, tipo GENERAL CAVI o equivalente, FG7OR formazione 2x4mmq m	1,00	1,28	1,28	
	(E) [C.01.01.0015] Installatore di 4ª categoria ora	0,02	25,61	0,51	MDO
	A R I P O R T A R E			1,79	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			1,79	
	Sommano euro			1,79	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,04	
	Sommano euro			1,83	
	Spese Generali 14.00% * (1.83) euro			0,26	
	Sommano euro			2,09	
	Utili Impresa 10% * (2.09) euro			0,21	
	T O T A L E euro / m			2,30	
Nr. 12 12.E	Cavo multipolare a corda flessibile in rame isolato in gomma HEPR sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio e non propagante la fiamma secondo norme C.E.I. 20-22 II e 20-35, contenuta emissione di gas corrosivi in caso di incendio secondo norme C.E.I. 20-37 I e mescola isolante secondo norme C.E.I. 20-11 e 20-34, tensione nominale 0,6/1kV, tipo GENERAL CAVI o equivalente, FG7OR formazione 2x2,5mmq, in opera. **E L E M E N T I:** (L) Cavo multipolare a corda flessibile in rame isolato in gomma HEPR sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio e non propagante la fiamma secondo norme C.E.I. 20-22 II e 20-35, contenuta emissione di gas corrosivi in caso di incendio secondo norme C.E.I. 20-37 I e mescola isolante secondo norme C.E.I. 20-11 e 20-34, tensione nominale 0,6/1kV, tipo GENERAL CAVI o equivalente, FG7OR formazione 2x2,5mmq m (E) [C.01.01.0015] Installatore di 4ª categoria ora	1,00 0,02	0,98 25,61	0,98 0,51	MDO
	Sommano euro			1,49	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,03	
	Sommano euro			1,52	
	Spese Generali 14.00% * (1.52) euro			0,21	
	Sommano euro			1,73	
	Utili Impresa 10% * (1.73) euro			0,17	
	T O T A L E euro / m			1,90	
Nr. 13 13.E	Cavo unipolare a corda flessibile in rame isolato in PVC (colore dell'isolamento giallo/verde), non propagante l'incendio e non propagante la fiamma secondo norme C.E.I. 20-22 II e 20-35, tensione nominale 450/ 750V, tipo GENERAL CAVI o equivalente, N07V-K sezione 25mmq, in opera. **E L E M E N T I:** (L) Cavo unipolare a corda flessibile in rame isolato in PVC (colore dell'isolamento giallo/verde), non propagante l'incendio e non propagante la fiamma secondo norme C.E.I. 20-22 II e 20-35, tensione nominale 450/ 750V, tipo GENERAL CAVI o equivalente, N07V-K sezione 25mmq m (E) [C.01.01.0015] Installatore di 4ª categoria ora	1,00 0,02	2,23 25,61	2,23 0,51	MDO
	Sommano euro			2,74	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,05	
	Sommano euro			2,79	
	Spese Generali 14.00% * (2.79) euro			0,39	
	A R I P O R T A R E			3,18	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			3,18	
	Sommano euro			3,18	
	Utili Impresa 10% * (3.18) euro			0,32	
	T O T A L E euro / m			3,50	
Nr. 14 14.E	Cavo unipolare a corda flessibile in rame isolato in PVC (colore dell'isolamento giallo/verde), non propagante l'incendio e non propagante la fiamma secondo norme C.E.I. 20-22 II e 20-35, tensione nominale 450/ 750V, tipo GENERAL CAVI o equivalente, N07V-K sezione 6mmq, in opera. **E L E M E N T I:** (L) Cavo unipolare a corda flessibile in rame isolato in PVC (colore dell'isolamento giallo/verde), non propagante l'incendio e non propagante la fiamma secondo norme C.E.I. 20-22 II e 20-35, tensione nominale 450/ 750V, tipo GENERAL CAVI o equivalente, N07V-K sezione 6mmq m (E) [C.01.01.0015] Installatore di 4ª categoria ora	1,00 0,02	0,66 25,61	0,66 0,51	MDO
	Sommano euro			1,17	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,02	
	Sommano euro			1,19	
	Spese Generali 14.00% * (1.19) euro			0,17	
	Sommano euro			1,36	
	Utili Impresa 10% * (1.36) euro			0,14	
	T O T A L E euro / m			1,50	
Nr. 15 15.E	Formazione di plinto di fondazione in CLS gettato in opera, dimensioni 1.700x1.700mm (base) x 1.600mm (altezza), compresi allargamento scavo, fondo di magrone spessore minimo 100mm, ferro in ragione di 80kg/mc e cassero (solo pareti), compreso rinterro ed ogni eventuale riparazione di danni ad impianti interrati o altri imprevisti, in opera. **E L E M E N T I:** (L) fondo di magrone dimensioni 1.700x1.700 mm minimo 100 mm, ferro in ragione di 80kg/mc e cassero (solo pareti) magrone a corpo (E) [C.01.01.0015] Installatore di 4ª categoria ora (E) [C.01.01.0025] Installatore di 3ª categoria ora	1,00 8,00 8,00	967,46 25,61 24,48	967,46 204,88 195,84	MDO MDO
	Sommano euro			1´368,18	
	Oneri Sicurezza 2% euro			27,36	
	Sommano euro			1´395,54	
	Spese Generali 14.00% * (1 395.54) euro			195,38	
	Sommano euro			1´590,92	
	Utili Impresa 10% * (1 590.92) euro			159,09	
	T O T A L E euro / n.			1´750,01	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / n.			1´750,00	
Nr. 16 16.E	Torre per sostegno proiettori illuminazione campo da calcio, altezza fuori terra 18m, altezza totale 19,20m, in lamiera di acciaio zincato spessore				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	4mm S355JO in due tronchi, completa di scala guardia corpo, terrazzino di riposo, asola ingresso cavi, morsettiera 5P (ingressi) 4x3P (uscite), portello in alluminio IP 55 IK10 con doppia serratura e guarnizione, piattaforma testa palo 2x1m, diametro alla base 420mm, diametro alla testa 160mm, tipo PALI CAMPION o equivalente, compreso il montaggio consistente in assemblaggio meccanico a terra, rizzamento, messa a piombo, fissaggio su plinto già predisposto e rivestimento da terra fino ad h=2,00m con materiale antiurto stabilizzato ai raggi UV, in opera. **E L E M E N T I:** (L) rivestimento da terra fino ad h=2,00m con materiale antiurto stabilizzato ai raggi UV Torre per sostegno proiettori illuminazione campo da calcio, altezza fuori terra 18m, altezza totale 19,20m, in lamiera di acciaio zincato spessore 4mm S355JO in due tronchi, completa di scala guardia corpo, terrazzino di riposo, asola ingresso cavi, morsettiera 5P (ingressi) 4x3P (uscite), portello in alluminio IP 55 IK10 con doppia serratura e guarnizione, piattaforma testa palo 2x1m, diametro alla base 420mm, diametro alla testa 160mm, tipo PALI CAMPION o equivalente n. (E) [C.01.01.0010] Installatore di 5ª categoria ora (E) [C.01.01.0015] Installatore di 4ª categoria ora	1,00 16,00 16,00	3´177,21 27,46 25,61	3´177,21 439,36 409,76	 MDO MDO
	Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro			4´026,33 80,53	
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (4 106.86) euro			4´106,86 574,96	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (4 681.82) euro			4´681,82 468,18	
	T O T A L E euro / n.			5´150,00	
Nr. 17 17.E	Proiettore in alluminio pressofuso EN AB 47100 con accesso posteriore apribile a cerniera con ganci di chiusura in acciaio inox, diffusore in vetro temprato spessore 5mm resistente agli shock termici e agli urti, verniciatura a polvere con resina poliestere resistente alla corrosione, portalampada regolabile in 4 posizioni, grado di protezione IP 66 IK08, tipo DISANO serie OLYMPIC modello 1808 OLYMPIC ASIMMETRICO 415211-49 o equivalente, completo di lampada arco lungo LA 2000W 400V 230000lm 4200K codice 986122-49 o equivalente e di cablaggio IP 66 contenente alimentatore e condensatore codice 997673-00 o equivalente, in opera compresi accessori per il fissaggio ed i collegamenti, puntamento e prove di funzionamento. **E L E M E N T I:** (L) Proiettore in alluminio pressofuso EN AB 47100 con accesso posteriore apribile a cerniera con ganci di chiusura in acciaio inox, diffusore in vetro temprato spessore 5mm resistente agli shock termici e agli urti, verniciatura a polvere con resina poliestere resistente alla corrosione, portalampada regolabile in 4 posizioni, grado di protezione IP 66 IK08, tipo DISANO serie OLYMPIC modello 1808 OLYMPIC ASIMMETRICO 415211-49 o equivalente, completo di lampada arco lungo LA 2000W 400V 230000lm 4200K codice 986122-49 o equivalente e di cablaggio IP 66 contenente alimentatore e condensatore codice 997673-00 o equivalente n. (E) [C.01.01.0010] Installatore di 5ª categoria ora	1,00 3,00	785,43 27,46	785,43 82,38	 MDO
	Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro			867,81 17,36	
	A R I P O R T A R E			885,17	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			885,17	
	Sommano euro			885,17	
	Spese Generali 14.00% * (885.17) euro			123,92	
	Sommano euro			1´009,09	
	Utili Impresa 10% * (1 009.09) euro			100,91	
	T O T A L E euro / n.			1´110,00	
Nr. 18 18.E	Proiettore a LED per illuminazione di sicurezza, in alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento, diffusore in vetro temprato spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti, verniciatura a polvere con resina poliestere resistente alla corrosione, grado di protezione IP 66 IK08, classe di isolamento II, sorgente a LED 196W 4000K 26200lm, tipo DISANO serie CRIPTO BIG modello 1723 CRIPTO BIG ASIMMETRICO 413075-00 o equivalente, in opera compresi accessori per il fissaggio ed i collegamenti e prove di funzionamento. **E L E M E N T I:** (L) Proiettore a LED per illuminazione di sicurezza, in alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento, diffusore in vetro temprato spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti, verniciatura a polvere con resina poliestere resistente alla corrosione, grado di protezione IP 66 IK08, classe di isolamento II, sorgente a LED 196W 4000K 26200lm, tipo DISANO serie CRIPTO BIG modello 1723 CRIPTO BIG ASIMMETRICO 413075-00 o equivalente n.	1,00	375,08	375,08	
	(E) [C.01.01.0010] Installatore di 5ª categoria ora	2,00	27,46	54,92	MDO
	Sommano euro			430,00	
	Oneri Sicurezza 2% euro			8,60	
	Sommano euro			438,60	
	Spese Generali 14.00% * (438.60) euro			61,40	
	Sommano euro			500,00	
	Utili Impresa 10% * (500.00) euro			50,00	
	T O T A L E euro / n.			550,00	

BORGOMANERO, 21/12/2017

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E				