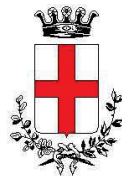


COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI



ADEGUAMENTO ENERGETICO DEGLI IMPIANTI SPORTIVI CITTADINI NUOVA ILLUMINAZIONE

PROGETTO ESECUTIVO

IL CAPO SETTORE

Ing. Matteo banfi

ELABORATO 5	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	
PROGETTO N° LLPP EDP 2022/073	SCALA	DATA settembre 2022
IL PROGETTISTA Ing. Claudio Rossi	L'APPALTATORE	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO arch. Stefano Benvegnù

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1 B.97.001.a	<p>Lavori a misura</p> <p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI M ... olosi provenienti da attività di demolizione e costruzione</p> <p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE</p> <p>Compenso per smaltimento / recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscela bituminosa: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminosa: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore" Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT. Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione</p> <p>35</p> <p style="text-align: right;">Totale ton</p>	<p>35,000</p> <p>35,000</p>	9,50	332,50
2 F01.5.09.102.d	<p>CANALINE E MINICANALI - [015102] Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente: uno scomparto: - [015102d] 18 x 25 mm</p> <p>CANALINE E MINICANALI</p> <p>Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente: uno scomparto: 18 x 25 mm</p> <p>98</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	<p>98,000</p> <p>98,000</p>	6,20	607,60
3 F02.5.01.040.b	<p>CAVI - [025040] Cavo flessibile conforme CEI 20-45 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-37 e 20-38, isolato con mescola elastomerica reticolata con guaina di speciale mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non prop</p> <p>CAVI</p> <p>Cavo flessibile conforme CEI 20-45 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-37 e 20-38, isolato con mescola elastomerica reticolata con guaina di speciale mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: bipolare FTG100M1: sezione 2,5 mmq</p> <p>100</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	<p>100,000</p> <p>100,000</p>	4,55	455,00
4 F04.5.09.090.f	<p>APPARECCHI ILLUMINANTI - [F04.5.09.090] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Disanò o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.090.f] Proiettore a led tipo Forum 2184 LED442W CLD Grafite</p> <p>APPARECCHI ILLUMINANTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di proiettore a LED compreso di griglia di protezione da urti accidentali, , l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>			1.395,11

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.395,10
	lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere della discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. . Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lievo e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Disano Illuminazione SpA 2184 4000K 1200mA Type C1 CLD 2184 Forum LED - 1 MODULO - asimmetrico 60° Articolo No.: 2184 4000K 1200mA Type C1 CLD Flusso luminoso (Lampada): 43136 lm Flusso luminoso (Lampadine): 43136 lm Potenza lampade: 442.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 33 71 98 100 100 Dotazione: 1 x led_C1_2184_4000k_1200_70 (Fattore di correzione 1.000). Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario Via Cà Rasi - Palestra 10,000	10,000		
	Totale cad	10,000	1.154,00	11.540,00
5 F04.5.09.090.g	APPARECCHI ILLUMINANTI - [F04.5.09.090] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Disano o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.090.g] Proiettore a led tipo Forum 2184 LED425W CLD APPARECCHI ILLUMINANTI Fornitura e posa in opera di proiettore a LED compreso di griglia di protezione da urti accidentali, , l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere della discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. . Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lievo e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Disano Illuminazione SpA 2184 1200mA 4000K CRI70 Type A CLD 2184 Forum - type A 1200mA 4000K CRI70 Type A CLD Flusso luminoso (Lampada): 45578 lm Flusso luminoso (Lampadine): 45578 lm Potenza lampade: 425.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 34 76 98 100 100 Dotazione: 1 x led_A_2184_4000k_1200_70 (Fattore di correzione 1.000). Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario Via Gozzano - Palestra 28,000	28,000		
	Totale cad	28,000	1.154,00	32.312,00
6 F04.5.09.090.h	APPARECCHI ILLUMINANTI - [F04.5.09.090] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Disano o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.090.h] Proiettore a led tipo Forum 2185 LED256W CLD APPARECCHI ILLUMINANTI Fornitura e posa in opera di proiettore a LED compreso di griglia di protezione da urti accidentali, , l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere della discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. . Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lievo e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Disano Illuminazione SpA 2184 4000K 700mA Type C1 CLD 2184 Forum LED - 1 MODULO -			
	A RIPORTARE			45.247,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			45.247,10
	asimmetrico 60° Articolo No.: 2184 4000K 700mA Type C1 CLD Flusso luminoso (Lampada): 28211 lm Flusso luminoso (Lampadine): 28211 lm Potenza lampade: 256.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 33 71 98 100 100 Dotazione: 1 x led_C1_2184_4000k_700_70 (Fattore di correzione 1.000). Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario P.le Azzurri d'Italia - Palantenore 16,000	16,000		
	Totale cad	16,000	1.018,00	16.288,00
7 F04.5.09.090.i	APPARECCHI ILLUMINANTI - [F04.5.09.090] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Disano o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.090.i] Proiettore a led tipo Rodio 1887 LED79W CLD APPARECCHI ILLUMINANTI Fornitura e posa in opera di proiettore a LED compreso di griglia di protezione da urti accidentali, , l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere della discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. . Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lievo e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Disano 1887 Rodio LED - asimmetrico Disano 1887 24 LED 530mA CLD GRAFITE Articolo No.: 1887 Rodio LED - asimmetrico Flusso luminoso (Lampada): 11788 lm Flusso luminoso (Lampadine): 11789 lm Potenza lampade: 79.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 53 92 99 100 100 Dotazione: 1 x leds8_1887_24_530 (Fattore di correzione 1.000). Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario P.le Azzurri d'Italia - Palestra danza 10	10,000		
	Totale cad	10,000	384,00	3.840,00
8 F04.5.09.090.p	APPARECCHI ILLUMINANTI - [F04.5.09.090] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Disano o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.090.n] Proiettore a led tipo 1887 Rodio Led HP 269W APPARECCHI ILLUMINANTI Fornitura e posa in opera di proiettore a LED compreso di griglia di protezione da urti accidentali, , l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere della discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. . Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lievo e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Disano 1887 Rodio LED HP - asimmetrico Disano 1887 64 LED 55g CLD GRAFITE Articolo No.: 1887 Rodio LED HP - asimmetrico Flusso luminoso (Lampada): 36461 lm Flusso luminoso (Lampadine): 36461 lm Potenza lampade: 269.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 37 79 98 100 100 Dotazione: 1 x leds8_1887_64_700_55g (Fattore di correzione 1.000). Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario Via Pelosa - Palestra "F.Raciti" 28,000	28,000		
	A RIPORTARE			65.375,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			65.375,10
	Totale cad	28,000	586,00	16.408,00
9 F04.5.09.091.a	<p>APPARECCHI ILLUMINANTI - [04509091] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Arianna Petrarca 2.0 o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.091.a] 148 lm/W – CRI80 4000 K - PET0107FV0010G00FE</p> <p>APPARECCHI ILLUMINANTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi, compresa l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. .</p> <p>Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lieve e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi compreso di griglia di protezione da urti accidentali, costituito da un sistema ottico fatto di riflettori in alluminio anodizzato rivestito d'argento . Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015, EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/125/EC, 2011/65/EU. Corpo in alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliesteri, con un grado di resistenza alla nebbia salina superiore alle 1000. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 - AISI 304. La superficie superiore del corpo è caratterizzata da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Il montaggio dell'apparecchio al sostegno avviene tramite staffa in acciaio zincato a caldo verniciato. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08. Spessore del vetro 5mm tipo float extrachiaro temprato termicamente. La chiusura al corpo avviene meccanicamente mediante l'appoggio del vetro su una guarnizione poliuretanica "foam in place", modellata direttamente sul corpo. Presenza di valvola di sfogo realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio da sovrappressioni, umidità e agenti inquinanti. Assenza di materiali incollati. Tutti i componenti interni ed esterni dell'apparecchio sono sostituibili. I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB con substrato in alluminio, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%). Driver: Tipo elettronico con sistema aggiuntivo di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kV in modo comune e 6kV in modo differenziale. Driver in versione standard fisso con funzionalità 1-10V. Fattore di potenza: >= 0.9. Tensione di alimentazione: 220-240V a 50/60Hz. Per le versioni da 1 fino a 6 moduli, il driver con tenuta IP67 è posizionato all'esterno dell'apparecchio. Classe di isolamento elettrico I. Temperatura di esercizio compresa tra -30°C e +50°C e temperatura di stoccaggio compresa tra -40°C e +80°C. Collegamento alla rete con cavo uscente dall'apparecchio e connettore a tenuta IP68.</p> <p>Apparecchio tipo Arianna PET0107FV0010G00FE - Ottica Rotosimmetrica 50° - Efficienza in uscita dall'apparecchio 148 lm/W - CRI80 4000 K - Peso 6,5 Kg</p> <p>Articolo No.: PETRARCA 2.0 1/2M OTT.10 50°</p> <p>Flusso luminoso (Lampada): 10680 lm</p> <p>Flusso luminoso (Lampadine): 10680 lm</p> <p>Potenza lampade: 72.3 W</p> <p>Classificazione lampade secondo CIE: 100</p> <p>CIE Flux Code: 93 100 100 100 100</p> <p>Dotazione: 1 x Zemax (Fattore di correzione 1.000)</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none">- oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica- eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc- gabbia di protezione contro gli urti se necessaria- eventuale staffaggio antisismico se necessario <p>Via Lucca - Palestra 18,000</p>	18,000		
	Totale cad	18,000	568,00	10.224,00
10 F04.5.09.091.b	<p>APPARECCHI ILLUMINANTI - [04509091] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Arianna Petrarca 2.0 o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.091.b] 147 lm/W – CRI80 4000 K - PET0141FV0010G00FE</p> <p>APPARECCHI ILLUMINANTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi, compresa l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. .</p> <p>Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lieve e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi compreso di griglia di protezione da</p>			
	A RIPORTARE			92.007,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			92.007,10
	urti accidentali, costituito da un sistema ottico fatto di riflettori in alluminio anodizzato rivestito d'argento . Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015, EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/125/EC, 2011/65/EU. Corpo in alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliestere, con un grado di resistenza alla nebbia salina superiore alle 1000. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 - AISI 304. La superficie superiore del corpo è caratterizzata da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Il montaggio dell'apparecchio al sostegno avviene tramite staffa in acciaio zincato a caldo verniciato. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08. Spessore del vetro 5mm tipo float extrachiaro temprato termicamente. La chiusura al corpo avviene meccanicamente mediante l'appoggio del vetro su una guarnizione poliuretanica "foam in place", modellata direttamente sul corpo. Presenza di valvola di sfiato realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio da sovra pressioni, umidità e agenti inquinanti. Assenza di materiali incollati. Tutti i componenti interni ed esterni dell'apparecchio sono sostituibili. I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB con substrato in alluminio, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%). Driver: Tipo elettronico con sistema aggiuntivo di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kV in modo comune e 6kV in modo differenziale. Driver in versione standard fisso con funzionalità 1-10V. Fattore di potenza: >= 0.9. Tensione di alimentazione: 220-240V a 50/60Hz. Per le versioni da 1 fino a 6 moduli, il driver con tenuta IP67 è posizionato all'esterno dell'apparecchio. Classe di isolamento elettrico I. Temperatura di esercizio compresa tra -30°C e +50°C e temperatura di stoccaggio compresa tra -40°C e +80°C. Collegamento alla rete con cavo uscente dall'apparecchio e connettore a tenuta IP68. - Apparecchio Arianna tipo PET0141FV0010G00FE - Ottica Rotosimmetrica 50° - Efficienza in uscita dall'apparecchio 147 lm/W - CRI80 4000 K - Peso 6,5 Kg Articolo No.: PETRARCA 2.0 1/2M OTT.10 50° Flusso luminoso (Lampada): 14100 lm Flusso luminoso (Lampadine): 14100 lm Potenza lampade: 95.7 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 93 100 100 100 100 Dotazione: 1 x Zemax (Fattore di correzione 1.000). Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario Vicolo S.Massimo - Palestra 8,000	8,000		
	Totale cad	8,000	583,00	4.664,00
11 F04.5.09.091.c	APPARECCHI ILLUMINANTI - [04509091] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Arianna Petrarca 2.0 o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.091.c] 147 lm/W - CRI80 4000 K - PET0141FV0011G00FE APPARECCHI ILLUMINANTI Fornitura e posa in opera di proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi, compresa l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. . Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lieve e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi compreso di griglia di protezione da urti accidentali, costituito da un sistema ottico fatto di riflettori in alluminio anodizzato rivestito d'argento . Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015, EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/125/EC, 2011/65/EU. Corpo in alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliestere, con un grado di resistenza alla nebbia salina superiore alle 1000. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 - AISI 304. La superficie superiore del corpo è caratterizzata da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Il montaggio dell'apparecchio al sostegno avviene tramite staffa in acciaio zincato a caldo verniciato. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08. Spessore del vetro 5mm tipo float extrachiaro temprato termicamente. La chiusura al corpo avviene meccanicamente mediante l'appoggio del vetro su una guarnizione poliuretanica "foam in place", modellata direttamente sul corpo. Presenza di valvola di sfiato realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio da sovra pressioni, umidità e agenti			
	A RIPORTARE			96.671,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			96.671,10
	inquinanti. Assenza di materiali incollati. Tutti i componenti interni ed esterni dell'apparecchio sono sostituibili. I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB con substrato in alluminio, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%). Driver: Tipo elettronico con sistema aggiuntivo di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kV in modo comune e 6kV in modo differenziale. Driver in versione standard fisso con funzionalità 1-10V. Fattore di potenza: >= 0.9. Tensione di alimentazione: 220-240V a 50/60Hz. Per le versioni da 1 fino a 6 moduli, il driver con tenuta IP67 è posizionato all'esterno dell'apparecchio. Classe di isolamento elettrico I. Temperatura di esercizio compresa tra -30°C e +50°C e temperatura di stoccaggio compresa tra -40°C e +80°C. Collegamento alla rete con cavo uscente dall'apparecchio e connettore a tenuta IP68. - Apparecchio Arianna tipo PET0141FV0011G00FE - Ottica Rotosimmetrica 90° - Efficienza in uscita dall'apparecchio 147 lm/W - CRI80 4000 K - Articolo No.: PETRARCA 2.0 1/2M OTT.11 90° Flusso luminoso (Lampada): 14100 lm Flusso luminoso (Lampadine): 14100 lm Potenza lampade: 95.7 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 61 94 100 100 100 Dotazione: 1 x Zemax (Fattore di correzione 1.000). Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario Via Luisari - Palestra 16,000	16,000		
	Totale cad	16,000	583,00	9.328,00
12 F04.5.09.091.c	APPARECCHI ILLUMINANTI - [04509091] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Arianna Petrarca 2.0 o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.091.c] 147 lm/W - CRI80 4000 K - PET0141FV0011G00FE APPARECCHI ILLUMINANTI Fornitura e posa in opera di proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi, compresa l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. . Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lieve e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi compreso di griglia di protezione da urti accidentali, costituito da un sistema ottico fatto di riflettori in alluminio anodizzato rivestito d'argento . Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015, EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/125/EC, 2011/65/EU. Corpo in alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliestere, con un grado di resistenza alla nebbia salina superiore alle 1000. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 - AISI 304. La superficie superiore del corpo è caratterizzata da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Il montaggio dell'apparecchio al sostegno avviene tramite staffa in acciaio zincato a caldo verniciato. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08. Spessore del vetro 5mm tipo float extrachiaro temprato termicamente. La chiusura al corpo avviene meccanicamente mediante l'appoggio del vetro su una guarnizione poliuretanica "foam in place", modellata direttamente sul corpo. Presenza di valvola di sfianto realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio da sovra pressioni, umidità e agenti inquinanti. Assenza di materiali incollati. Tutti i componenti interni ed esterni dell'apparecchio sono sostituibili. I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB con substrato in alluminio, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%). Driver: Tipo elettronico con sistema aggiuntivo di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kV in modo comune e 6kV in modo differenziale. Driver in versione standard fisso con funzionalità 1-10V. Fattore di potenza: >= 0.9. Tensione di alimentazione: 220-240V a 50/60Hz. Per le versioni da 1 fino a 6 moduli, il driver con tenuta IP67 è posizionato all'esterno dell'apparecchio. Classe di isolamento elettrico I. Temperatura di esercizio compresa tra -30°C e +50°C e temperatura di stoccaggio compresa tra -40°C e +80°C. Collegamento alla rete con cavo uscente dall'apparecchio e connettore a tenuta IP68. - Apparecchio Arianna tipo PET0141FV0011G00FE - Ottica Rotosimmetrica 90° - Efficienza in uscita dall'apparecchio 147 lm/W - CRI80 4000 K - Articolo No.: PETRARCA 2.0 1/2M OTT.11 90° Flusso luminoso (Lampada): 14100 lm			
	A RIPORTARE			105.999,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
13 F04.5.09.091.d	RIPORTO			105.999,10
	Flusso luminoso (Lampadine): 14100 lm Potenza lampade: 95.7 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 61 94 100 100 100 Dotazione: 1 x Zemax (Fattore di correzione 1.000). Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario Via Vlacovich - Palestra 16,000	16,000	583,00	9.328,00
	Totale cad	16,000		
	APPARECCHI ILLUMINANTI - [04509091] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Arianna Petrarca 2.0 o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.091.d] 140 lm/W - CRI70 4000 K - PET0207FY0008G01FE APPARECCHI ILLUMINANTI Fornitura e posa in opera di proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi, compresa l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. . Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lieve e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi compreso di griglia di protezione da urti accidentali, costituito da un sistema ottico fatto di riflettori in alluminio anodizzato rivestito d'argento . Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015, EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/125/EC, 2011/65/EU. Corpo in alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliestere, con un grado di resistenza alla nebbia salina superiore alle 1000. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 - AISI 304. La superficie superiore del corpo è caratterizzata da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Il montaggio dell'apparecchio al sostegno avviene tramite staffa in acciaio zincato a caldo verniciato. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08. Spessore del vetro 5mm tipo float extrachiaro temprato termicamente. La chiusura al corpo avviene meccanicamente mediante l'appoggio del vetro su una guarnizione poliuretanica "foam in place", modellata direttamente sul corpo. Presenza di valvola di sfiato realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio da sovra pressioni, umidità e agenti inquinanti. Assenza di materiali incollati. Tutti i componenti interni ed esterni dell'apparecchio sono sostituibili. I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB con substrato in alluminio, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%). Driver: Tipo elettronico con sistema aggiuntivo di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kV in modo comune e 6kV in modo differenziale. Driver in versione standard fisso con funzionalità 1-10V. Fattore di potenza: >= 0.9. Tensione di alimentazione: 220-240V a 50/60Hz. Per le versioni da 1 fino a 6 moduli, il driver con tenuta IP67 è posizionato all'esterno dell'apparecchio. Classe di isolamento elettrico I. Temperatura di esercizio compresa tra -30°C e +50°C e temperatura di stoccaggio compresa tra -40°C e +80°C. Collegamento alla rete con cavo uscente dall'apparecchio e connettore a tenuta IP68. Apparecchio Arianna tipo PET0207FY0008G01FE - Ottica Asimmetrica 58° - Efficienza in uscita dall'apparecchio 140 lm/W - CRI70 4000 K - Peso 7 Kg Articolo No.: PETRARCA 2.0 1M Flusso luminoso (Lampada): 19485 lm Flusso luminoso (Lampadine): 19485 lm Potenza lampade: 138.9 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 36 80 99 100 100 Dotazione: 1 x 627-QL21-S02 (Fattore di correzione 1.000). Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario Via Dottesio - Piastra 8,000	8,000		
	Totale cad	8,000		
	A RIPORTARE			120.151,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
14 F04.5.09.091.e	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>APPARECCHI ILLUMINANTI - [04509091] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Arianna Petrarca 2.0 o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.091.e] 138 lm/W - CRI70 4000 K - PET0513FY0008G02FE</p> <p>APPARECCHI ILLUMINANTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi, compresa l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. .</p> <p>Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lievo e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi compreso di griglia di protezione da urti accidentali, costituito da un sistema ottico fatto di riflettori in alluminio anodizzato rivestito d'argento . Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015, EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/125/EC, 2011/65/EU. Corpo in alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliestere, con un grado di resistenza alla nebbia salina superiore alle 1000. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 - AISI 304. La superficie superiore del corpo è caratterizzata da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Il montaggio dell'apparecchio al sostegno avviene tramite staffa in acciaio zincato a caldo verniciato. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08. Spessore del vetro 5mm tipo float extrachiaro temprato termicamente. La chiusura al corpo avviene meccanicamente mediante l'appoggio del vetro su una guarnizione poliuretanica "foam in place", modellata direttamente sul corpo. Presenza di valvola di sfogo realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio da sovr pressioni, umidità e agenti inquinanti. Assenza di materiali incollati. Tutti i componenti interni ed esterni dell'apparecchio sono sostituibili. I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB con substrato in alluminio, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%). Driver: Tipo elettronico con sistema aggiuntivo di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kV in modo comune e 6kV in modo differenziale. Driver in versione standard fisso con funzionalità 1-10V. Fattore di potenza: >= 0.9. Tensione di alimentazione: 220-240V a 50/60Hz. Per le versioni da 1 fino a 6 moduli, il driver con tenuta IP67 è posizionato all'esterno dell'apparecchio. Classe di isolamento elettrico I. Temperatura di esercizio compresa tra -30°C e +50°C e temperatura di stoccaggio compresa tra -40°C e +80°C. Collegamento alla rete con cavo uscente dall'apparecchio e connettore a tenuta IP68.</p> <p>- Apparecchio Arianna tipo PET0513FY0008G02FE - Ottica Asimmetrica 58° - Efficienza in uscita dall'apparecchio 138 lm/W - CRI70 4000 K - Peso 14 Kg</p> <p>Articolo No.: PETRARCA 2,0 2M</p> <p>Flusso luminoso (Lampada): 55701 lm</p> <p>Flusso luminoso (Lampadine): 55700 lm</p> <p>Potenza lampade: 402.8 W</p> <p>Classificazione lampade secondo CIE: 100</p> <p>CIE Flux Code: 36 80 99 100 100</p> <p>Dotazione: 1 x 627-QL21-S02 (Fattore di correzione 1.000).</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none">- oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica- eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc- gabbia di protezione contro gli urti se necessaria- eventuale staffaggio antisismico se necessario <p>Via Dottesio - Campo da calcio 12,000</p>			120.151,10
		12,000		
	Totale cad	12,000	1.116,00	13.392,00
15 F04.5.09.091.e	<p>APPARECCHI ILLUMINANTI - [04509091] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Arianna Petrarca 2.0 o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.091.e] 138 lm/W - CRI70 4000 K - PET0513FY0008G02FE</p> <p>APPARECCHI ILLUMINANTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi, compresa l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. .</p> <p>Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lievo e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi compreso di griglia di protezione da urti accidentali, costituito da un sistema ottico fatto di riflettori in alluminio anodizzato rivestito d'argento . Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015,</p> <p style="text-align: right;">A RIPIETARE</p>			133.543,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/125/EC, 2011/65/EU. Corpo in alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliestere, con un grado di resistenza alla nebbia salina superiore alle 1000. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 - AISI 304. La superficie superiore del corpo è caratterizzata da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Il montaggio dell'apparecchio al sostegno avviene tramite staffa in acciaio zincato a caldo verniciato. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08. Spessore del vetro 5mm tipo float extrachiaro temprato termicamente. La chiusura al corpo avviene meccanicamente mediante l'appoggio del vetro su una guarnizione poliuretanica "foam in place", modellata direttamente sul corpo. Presenza di valvola di sfogo realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio da sovra pressioni, umidità e agenti inquinanti. Assenza di materiali incollati. Tutti i componenti interni ed esterni dell'apparecchio sono sostituibili. I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB con substrato in alluminio, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%). Driver: Tipo elettronico con sistema aggiuntivo di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kV in modo comune e 6kV in modo differenziale. Driver in versione standard fisso con funzionalità 1-10V. Fattore di potenza: >= 0.9. Tensione di alimentazione: 220-240V a 50/60Hz. Per le versioni da 1 fino a 6 moduli, il driver con tenuta IP67 è posizionato all'esterno dell'apparecchio. Classe di isolamento elettrico I. Temperatura di esercizio compresa tra -30°C e +50°C e temperatura di stoccaggio compresa tra -40°C e +80°C. Collegamento alla rete con cavo uscente dall'apparecchio e connettore a tenuta IP68.</p> <p>- Apparecchio Arianna tipo PET0513FY0008G02FE - Ottica Asimmetrica 58° - Efficienza in uscita dall'apparecchio 138 lm/W - CRI70 4000 K - Peso 14 Kg</p> <p>Articolo No.: PETRARCA 2,0 2M</p> <p>Flusso luminoso (Lampada): 55701 lm</p> <p>Flusso luminoso (Lampadine): 55700 lm</p> <p>Potenza lampade: 402.8 W</p> <p>Classificazione lampade secondo CIE: 100</p> <p>CIE Flux Code: 36 80 99 100 100</p> <p>Dotazione: 1 x 627-QL21-S02 (Fattore di correzione 1.000).</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none">- oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica- eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc- gabbia di protezione contro gli urti se necessaria- eventuale staffaggio antisismico se necessario <p>Vai Sette Martiri - Campo allenamento 4,000</p>			133.543,10
	Totale cad	4,000		
		4,000	1.116,00	4.464,00
16 F04.5.09.091.f	<p>APPARECCHI ILLUMINANTI - [04509091] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Arianna Petrarca 2.0 o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.091.f] 137 lm/W - CRI70 4000 K - PET0770FY0008G03FE</p> <p>APPARECCHI ILLUMINANTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi, compresa l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. .</p> <p>Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lieve e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cista, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi compreso di griglia di protezione da urti accidentali, costituito da un sistema ottico fatto di riflettori in alluminio anodizzato rivestito d'argento . Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015, EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/125/EC, 2011/65/EU. Corpo in alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliestere, con un grado di resistenza alla nebbia salina superiore alle 1000. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 - AISI 304. La superficie superiore del corpo è caratterizzata da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Il montaggio dell'apparecchio al sostegno avviene tramite staffa in acciaio zincato a caldo verniciato. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08. Spessore del vetro 5mm tipo float extrachiaro temprato termicamente. La chiusura al corpo avviene meccanicamente mediante l'appoggio del vetro su una guarnizione poliuretanica "foam in place", modellata direttamente sul corpo. Presenza di valvola di sfogo realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio da sovra pressioni, umidità e agenti inquinanti. Assenza di materiali incollati. Tutti i componenti interni ed esterni dell'apparecchio sono sostituibili. I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>			138.007,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			138.007,10
	con substrato in alluminio, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%). Driver: Tipo elettronico con sistema aggiuntivo di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kV in modo comune e 6kV in modo differenziale. Driver in versione standard fisso con funzionalità 1-10V. Fattore di potenza: >= 0.9. Tensione di alimentazione: 220-240V a 50/60Hz. Per le versioni da 1 fino a 6 moduli, il driver con tenuta IP67 è posizionato all'esterno dell'apparecchio. Classe di isolamento elettrico I. Temperatura di esercizio compresa tra -30°C e +50°C e temperatura di stoccaggio compresa tra -40°C e +80°C. Collegamento alla rete con cavo uscente dall'apparecchio e connettore a tenuta IP68. Apparecchio Arianna tipo PET0770FY0008G03FE - Ottica Asimmetrica 58° - Efficienza in uscita dall'apparecchio 137 lm/W - CRI70 4000 K - Peso 21 Kg Articolo No.: PETRARCA 2.0 3M Flusso luminoso (Lampada): 89402 lm Flusso luminoso (Lampadine): 89400 lm Potenza lampade: 654.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 36 80 99 100 100 Dotazione: 1 x 627-QL21-S02 (Fattore di correzione 1.000). Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario Vai Sette Martiri - Campo da calcio 18,000	18,000		
	Totale cad	18,000	1.692,00	30.456,00
17 F04.5.09.091.g	APPARECCHI ILLUMINANTI - [04509091] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Arianna Petrarca 2.0 o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.091.g] 137 lm/W - CRI70 4000 K- PET0831FY0008G04FE APPARECCHI ILLUMINANTI Fornitura e posa in opera di proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi, compresa l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. . Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lieve e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cista, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi compreso di griglia di protezione da urti accidentali, costituito da un sistema ottico fatto di riflettori in alluminio anodizzato rivestito d'argento . Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015, EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/125/EC, 2011/65/EU. Corpo in alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliesteri, con un grado di resistenza alla nebbia salina superiore alle 1000. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 - AISI 304. La superficie superiore del corpo è caratterizzata da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Il montaggio dell'apparecchio al sostegno avviene tramite staffa in acciaio zincato a caldo verniciato. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08. Spessore del vetro 5mm tipo float extrachiaro temprato termicamente. La chiusura al corpo avviene meccanicamente mediante l'appoggio del vetro su una guarnizione poliuretanica "foam in place", modellata direttamente sul corpo. Presenza di valvola di sfogo realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio da sovra pressioni, umidità e agenti inquinanti. Assenza di materiali incollati. Tutti i componenti interni ed esterni dell'apparecchio sono sostituibili. I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB con substrato in alluminio, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%). Driver: Tipo elettronico con sistema aggiuntivo di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kV in modo comune e 6kV in modo differenziale. Driver in versione standard fisso con funzionalità 1-10V. Fattore di potenza: >= 0.9. Tensione di alimentazione: 220-240V a 50/60Hz. Per le versioni da 1 fino a 6 moduli, il driver con tenuta IP67 è posizionato all'esterno dell'apparecchio. Classe di isolamento elettrico I. Temperatura di esercizio compresa tra -30°C e +50°C e temperatura di stoccaggio compresa tra -40°C e +80°C. Collegamento alla rete con cavo uscente dall'apparecchio e connettore a tenuta IP68. Apparecchio Arianna tipo PET0831FY0008G04FE - Ottica Asimmetrica 58° - Efficienza in uscita dall'apparecchio 137 lm/W - CRI70 4000 K - Peso 29 Kg Articolo No.: PETRARCA 2.0 4M Flusso luminoso (Lampada): 106002 lm Flusso luminoso (Lampadine): 106000 lm Potenza lampade: 771.0 W			
	A RIPORTARE			168.463,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			168.463,10
	Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 36 80 99 100 100 Dotazione: 1 x 627-QL21-S02 (Fattore di correzione 1.000). Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario Sacra Famiglia - Campo in erba 16,000	16,000		
	Totale cad	16,000	2.257,00	36.112,00
18 F04.5.09.091.h	APPARECCHI ILLUMINANTI - [04509091] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Arianna Petrarca 2.0 o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.091.h] 138 lm/W - CRI70 4000 K- PET1027FY0008G04FE APPARECCHI ILLUMINANTI Fornitura e posa in opera di proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi, compresa l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. . Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lieve e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi compreso di griglia di protezione da urti accidentali, costituito da un sistema ottico fatto di riflettori in alluminio anodizzato rivestito d'argento . Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015, EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/125/EC, 2011/65/EU. Corpo in alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliestere, con un grado di resistenza alla nebbia salina superiore alle 1000. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 - AISI 304. La superficie superiore del corpo è caratterizzata da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Il montaggio dell'apparecchio al sostegno avviene tramite staffa in acciaio zincato a caldo verniciato. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08. Spessore del vetro 5mm tipo float extrachiaro temprato termicamente. La chiusura al corpo avviene meccanicamente mediante l'appoggio del vetro su una guarnizione poliuretanica "foam in place", modellata direttamente sul corpo. Presenza di valvola di sfiato realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio da sovra pressioni, umidità e agenti inquinanti. Assenza di materiali incollati. Tutti i componenti interni ed esterni dell'apparecchio sono sostituibili. I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB con substrato in alluminio, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%). Driver: Tipo elettronico con sistema aggiuntivo di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kV in modo comune e 6kV in modo differenziale. Driver in versione standard fisso con funzionalità 1-10V. Fattore di potenza: >= 0.9. Tensione di alimentazione: 220-240V a 50/60Hz. Per le versioni da 1 fino a 6 moduli, il driver con tenuta IP67 è posizionato all'esterno dell'apparecchio. Classe di isolamento elettrico I. Temperatura di esercizio compresa tra -30°C e +50°C e temperatura di stoccaggio compresa tra -40°C e +80°C. Collegamento alla rete con cavo uscente dall'apparecchio e connettore a tenuta IP68. Apparecchio Arianna tipo PET1027FY0008G04FE - Ottica Asimmetrica 58° - Efficienza in uscita dall'apparecchio 138 lm/W - CRI70 4000 K - Peso 29 Kg Articolo No.: PETRARCA 2.0 4M Flusso luminoso (Lampada): 121303 lm Flusso luminoso (Lampadine): 121300 lm Potenza lampade: 882.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 36 80 99 100 100 Dotazione: 1 x 627-QL21-S02 (Fattore di correzione 1.000). Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario Via vermigli - Campo in sintetico 18,000	18,000		
	Totale cad	18,000	2.363,00	42.534,00
19 F04.5.09.091.i	APPARECCHI ILLUMINANTI - [04509091] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Arianna Petrarca 2.0 o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.091.i] 138			
	A RIPORTARE			247.109,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			247.109,10
	Im/W – CRI70 4000 K - PET02560FY0008G01FE APPARECCHI ILLUMINANTI Fornitura e posa in opera di proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi, compresa l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. . Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lieve e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi compreso di griglia di protezione da urti accidentali, costituito da un sistema ottico fatto di riflettori in alluminio anodizzato rivestito d'argento . Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015, EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/125/EC, 2011/65/EU. Corpo in alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliestere, con un grado di resistenza alla nebbia salina superiore alle 1000. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 - AISI 304. La superficie superiore del corpo è caratterizzata da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Il montaggio dell'apparecchio al sostegno avviene tramite staffa in acciaio zincato a caldo verniciato. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08. Spessore del vetro 5mm tipo float extrachiari temprato termicamente. La chiusura al corpo avviene meccanicamente mediante l'appoggio del vetro su una guarnizione poliuretanica "foam in place", modellata direttamente sul corpo. Presenza di valvola di sfogo realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio da sovra pressioni, umidità e agenti inquinanti. Assenza di materiali incollati. Tutti i componenti interni ed esterni dell'apparecchio sono sostituibili. I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB con substrato in alluminio, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%). Driver: Tipo elettronico con sistema aggiuntivo di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kV in modo comune e 6kV in modo differenziale. Driver in versione standard fisso con funzionalità 1-10V. Fattore di potenza: >= 0.9. Tensione di alimentazione: 220-240V a 50/60Hz. Per le versioni da 1 fino a 6 moduli, il driver con tenuta IP67 è posizionato all'esterno dell'apparecchio. Classe di isolamento elettrico I. Temperatura di esercizio compresa tra -30°C e +50°C e temperatura di stoccaggio compresa tra -40°C e +80°C. Collegamento alla rete con cavo uscente dall'apparecchio e connettore a tenuta IP68. - Apparecchio Arianna tipo PET02560FY0008G01FE - Ottica Asimmetrica 58° - Efficienza in uscita dall'apparecchio 138 lm/W - CRI70 4000 K - Peso 7 Kg Articolo No.: PETRARCA 2.0 1M Flusso luminoso (Lampada): 28641 lm Flusso luminoso (Lampadine): 28640 lm Potenza lampade: 207.3 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 36 80 99 100 100 Dotazione: 1 x 627-QL21-S02 (Fattore di correzione 1.000). Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario Via Manzoni - Pattinaggio anello 64,000	64,000		
	Totale cad	64,000	674,00	43.136,00
20 F04.5.09.091.I	APPARECCHI ILLUMINANTI - [04509091] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Arianna Petrarca 2.0 o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.091.I] 138 lm/W – CRI70 4000 K - PET02560FY0008G01FE APPARECCHI ILLUMINANTI Fornitura e posa in opera di proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi, compresa l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. . Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lieve e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi compreso di griglia di protezione da urti accidentali, costituito da un sistema ottico fatto di riflettori in alluminio anodizzato rivestito d'argento . Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015, EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC,			
	A RIPORTARE			290.245,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>2009/125/EC, 2011/65/EU. Corpo in alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliestere, con un grado di resistenza alla nebbia salina superiore alle 1000. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 - AISI 304. La superficie superiore del corpo è caratterizzata da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Il montaggio dell'apparecchio al sostegno avviene tramite staffa in acciaio zincato a caldo verniciato. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08. Spessore del vetro 5mm tipo float extrachiaro temprato termicamente. La chiusura al corpo avviene meccanicamente mediante l'appoggio del vetro su una guarnizione poliuretanica "foam in place", modellata direttamente sul corpo. Presenza di valvola di sfiato realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio da sovra pressioni, umidità e agenti inquinanti. Assenza di materiali incollati. Tutti i componenti interni ed esterni dell'apparecchio sono sostituibili. I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB con substrato in alluminio, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%). Driver: Tipo elettronico con sistema aggiuntivo di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kV in modo comune e 6kV in modo differenziale. Driver in versione standard fisso con funzionalità 1-10V. Fattore di potenza: >= 0.9. Tensione di alimentazione: 220-240V a 50/60Hz. Per le versioni da 1 fino a 6 moduli, il driver con tenuta IP67 è posizionato all'esterno dell'apparecchio. Classe di isolamento elettrico I. Temperatura di esercizio compresa tra -30°C e +50°C e temperatura di stoccaggio compresa tra -40°C e +80°C. Collegamento alla rete con cavo uscente dall'apparecchio e connettore a tenuta IP68.</p> <p>- Apparecchio Arianna tipo PET02560FY0008G01FE - Ottica Asimmetrica 58° - Efficienza in uscita dall'apparecchio 138 lm/W - CRI70 4000 K - Peso 7 Kg</p> <p>Articolo No.: PETRARCA 2.0 1M</p> <p>Flusso luminoso (Lampada): 28641 lm</p> <p>Flusso luminoso (Lampadine): 28640 lm</p> <p>Potenza lampade: 207.3 W</p> <p>Classificazione lampade secondo CIE: 100</p> <p>CIE Flux Code: 36 80 99 100 100</p> <p>Dotazione: 1 x 627-QL21-S02 (Fattore di correzione 1.000).</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none">- oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica- eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc- gabbia di protezione contro gli urti se necessaria- eventuale staffaggio antisismico se necessario <p>Via Ponchia - Palestra 12,000</p> <p style="text-align: right;">Totale cad</p>	<p>12,000</p> <p>12,000</p>	<p>674,00</p>	<p>290.245,10</p> <p>8.088,00</p>
21 F04.5.09.091.m	<p>APPARECCHI ILLUMINANTI - [04509091] Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi tipo Arianna Petrarca 2.0 o di caratteristiche equivalenti - [F04.5.09.091.] 138 lm/W - CRI70 4000 K - PET02560FY0007G01FE</p> <p>APPARECCHI ILLUMINANTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi, compresa l'eventuale smontaggio di apparecchio illuminante esistente e il trasporto per lo smaltimento a discarica autorizzata secondo normativa vigente (onere discarica compreso) o trasporto a magazzini comunali secondo le indicazioni impartite dalla D.L. .</p> <p>Si intende inoltre compreso ogni apprestamento necessario per eseguire i lavori di lieve e installazione, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo impalcature, trabattelli, camion cesta, cablaggi o altro onere o lavoro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Proiettore a led per illuminazione di impianti sportivi compreso di griglia di protezione da urti accidentali, costituito da un sistema ottico fatto di riflettori in alluminio anodizzato rivestito d'argento . Il corpo illuminante è costruito secondo le norme EN 60598-1:2015, EN 60598-2-5:2003, EN 55015:2016, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 62471:2008, EN 62493:2010 e le direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/125/EC, 2011/65/EU. Corpo in alluminio pressofuso EN AB 44300 verniciato a polvere poliestere, con un grado di resistenza alla nebbia salina superiore alle 1000. Viteria esterna: in acciaio INOX A2 - AISI 304. La superficie superiore del corpo è caratterizzata da un sistema di dissipazione passivo, autopulente a diretto contatto con i LED per garantire la dissipazione termica attraverso conduzione e convezione del calore. Il montaggio dell'apparecchio al sostegno avviene tramite staffa in acciaio zincato a caldo verniciato. Grado di protezione IP66. Resistenza Meccanica: IK08. Spessore del vetro 5mm tipo float extrachiaro temprato termicamente. La chiusura al corpo avviene meccanicamente mediante l'appoggio del vetro su una guarnizione poliuretanica "foam in place", modellata direttamente sul corpo. Presenza di valvola di sfiato realizzata con membrana traspirante per proteggere l'apparecchio da sovra pressioni, umidità e agenti inquinanti. Assenza di materiali incollati. Tutti i componenti interni ed esterni dell'apparecchio sono sostituibili. I moduli LED sono montati con tecnologia SMD su PCB con substrato in alluminio, totalmente riflessi su un riflettore in alluminio rivestito d'argento ad alta riflettività (fino al 98%). Driver: Tipo elettronico con sistema aggiuntivo</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>			<p>298.333,10</p>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			298.333,10
	di protezione contro le sovratensioni fra l'alimentatore e i moduli LED fino a 10kV in modo comune e 6kV in modo differenziale. Driver in versione standard fisso con funzionalità 1-10V. Fattore di potenza: >= 0.9. Tensione di alimentazione: 220-240V a 50/60Hz. Per le versioni da 1 fino a 6 moduli, il driver con tenuta IP67 è posizionato all'esterno dell'apparecchio. Classe di isolamento elettrico I. Temperatura di esercizio compresa tra -30°C e +50°C e temperatura di stoccaggio compresa tra -40°C e +80°C. Collegamento alla rete con cavo uscente dall'apparecchio e connettore a tenuta IP68. - Apparecchio Arianna tipo PET02560FY0007G01FE - Ottica Asimmetrica 58° - Efficienza in uscita dall'apparecchio 138 lm/W - CRI70 4000 K - Peso 7 Kg Flusso luminoso (Lampada): 28632 lm Flusso luminoso (Lampadine): 28640 lm Potenza lampade: 207.3 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 42 81 98 100 100 Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).. Compresi: - oneri per ricerca e sezionamento linea elettrica - eventuale realizzazione del collegamento del conduttore di protezione, se necessario, a partire dal nodo di quadro o di dorsale fino ai morsetti del corpo illuminante compresi cavi, tunazioni, scatole, ecc - gabbia di protezione contro gli urti se necessaria - eventuale staffaggio antisismico se necessario Via Manzoni - Pattinaggio piastre 20,000	20,000		
	Totale cad	20,000	674,00	13.480,00
22 F20.5.02.006.a	RIMOZIONE DI CAVI - [205006] Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a scarica auto RIMOZIONE DI CAVI Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a scarica autorizzata: sezione fino a 16 mmq 900	900,000		
	Totale kg	900,000	1,45	1.305,00
23 M.01.010.38	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 10kA Caratterist ... TOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 2P, In = 10 - 32A, curva D-K INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 10kA Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-3, 17-5 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a./-10% Frequenza: 50 Hz. Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli escluso il neutro nel caso di neutro apribile. Caratteristiche d'intervento: curve B, C, D-K. Durata elettrica alla Ue e In: almeno 10.000 cicli. Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere di interruzione in c.to c.to con cicli di prova secondo le norme CEI 23-3: Pdi: 10 kA; Tensione di isolamento: 500V. Comprendente: - interruttore magnetotermico c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 2P, In = 10 - 32A, curva D-K 30	30,000		
	Totale n	30,000	64,25	1.927,50
24 M.01.010.44	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 10kA Caratterist ... TOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 10 - 32A, curva D-K INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 10kA Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-3, 17-5 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a./-10% Frequenza: 50 Hz. Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli escluso il neutro nel caso di neutro apribile. Caratteristiche d'intervento: curve B, C, D-K. Durata elettrica alla Ue e In: almeno 10.000 cicli. Durata meccanica: almeno 20.000			
	A RIPIARTIRE			315.045,60

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
25 M.01.018.02	RIPORTO			315.045,60
	manovre. Potere di interruzione in c.to c.to con cicli di prova secondo le norme CEI 23-3: Pdi: 10 kA; Tensione di isolamento: 500V. Comprendente: - interruttore magnetotermico c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUPTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 10 - 32A, curva D-K			
	35	35,000		
	Totale n	35,000	119,70	4.189,50
26 M.01.018.06	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A Caratteris ... IFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 30mA			
	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A Caratteristiche costruttive: - apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile; - contenitore in materiale isolante, termindurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94-VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - tasto di prova del differenziale; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-42 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a. +/-10%. Frequenza: 50 Hz. Sganciatore differenziale sensibile alla corrente differenziale alternata sinusoidale e unidirezionale pulsante; Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere d'interruzione differenziale: 10, 30, 100, 300, 500 mA Intervento differenziale tipo A Comprendente: - interruttore differenziale associabile c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUPTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 30mA			
	35	35,000		
	Totale n	35,000	140,90	4.931,50
27 M.02.029.07	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A Caratteris ... IFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 4P, In = 63A, Idn = 30mA			
	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A Caratteristiche costruttive: - apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile; - contenitore in materiale isolante, termindurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94-VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - tasto di prova del differenziale; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-42 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a. +/-10%. Frequenza: 50 Hz. Sganciatore differenziale sensibile alla corrente differenziale alternata sinusoidale e unidirezionale pulsante; Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere d'interruzione differenziale: 10, 30, 100, 300, 500 mA Intervento differenziale tipo A Comprendente: - interruttore differenziale associabile c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUPTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 4P, In = 63A, Idn = 30mA			
	35	35,000		
	Totale n	35,000	154,35	5.402,25
27 M.02.029.07	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA Apparecchio autonomo di ... arte. Apparecchio autonomo emergenza 610 lm, AUTONOMIA 1 h			
	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA Apparecchio autonomo di emergenza a LED per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento permanente o non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola, - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, 94V·2 (UL 94) conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; · Illuminazione permanente (S.A) o non permanente (S.E.) con commutazione interna; · Tipo di sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) · Autonomia h (coma da specifica indicata nelle singole voci) · Grado di protezione: IP65 · Classe di Isolamento: II · Batterie Ni·Cd alta temperatura ricarica completa in 12 h · Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2-22. · Led di segnalazione stato multicolore · Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. · Pittogrammi antivandalo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; · Eventuali accessori come: cornici con molle per incasso filo muro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista, griglia di protezione ecc. comprese nella fornitura.; · Conformità alle CEI EN 60598-2-22 e CEI EN 62471 · Certificazione: IMQ, ENEC - schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniforma il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente; - adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a			
A RIPIANTARE				329.568,85

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
28 Z	RIPORTO parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; - classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2; - grado di protezione IP 65; - accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd 6 V 4 Ah per alta temperatura; - led di segnalazione guasto multicolore; - ricarica completa in 12 ore; - alimentazione 220 - 230V 50Hz. non rifasata; - possibilità di gestione remota, dell'intelligenza tramite apposito telecomando Teleur. Caratteristiche tecniche: - potenza tubo: 8 e/o 24 W; - dimensioni lxhxp: 382x169x82 mm Caratteristiche lampade di segnalazione a LED - IP 40, doppio isolamento, distanza di leggibilità 28 m, installabile anche su superficie infiammabile, custodia in materiale plastico autoestinguente, batteria al Ni-Cd per alta temperatura, installazione a parete o soffitto o a bandiera o a sospensione. Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Apparecchio autonomo emergenza 610 lm, AUTONOMIA 1 h 95,000	95,000	120,50	329.568,85
	Totale n	95,000		11.447,50
	Oneri per la sicurezza per interferenza con altre attività COSTI SICUREZZA AGGIUNTIVI Realizzazione delle opere relative agli apprestamenti per la sicurezza e ai fini della riduzione dei rischi da interferenza con l'attività dei luoghi di intervento quali posa di cartelli segnalatori, delimitazione e protezione percorsi, schermature antipolvere, trabattelli e ponteggi, incontri per il coordinamento e quant'altro necessario allo scopo. 1,000	1,00		
	Totale %	1,00	8.983,65	8.983,65
	Totale Lavori a misura Euro			350.000,00
	Importo Lavori Euro			350.000,00

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
Lavori a misura	350.000,00	
IMPORTO LAVORI Euro		350.000,00
Oneri generici Euro	8.983,65	
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
I.V.A. 10% sul totale lavori Euro	35.000,00	
Incentivo per funzioni tecniche 2% Euro	7.000,00	
Fondo per accordi bonari (3%) Euro	10.500,00	
Intervento nel palazzetto S.lazzaro (IVA compresa) Euro	65.500,00	
Imprevisti e tassa di gara Euro	2.000,00	
Spese tecniche (IVA e altri oneri) Euro	30.000,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		150.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		500.000,00