



**Piano Nazionale di
Ripresa e Resilienza**

Regione Piemonte

Comune di Val di Chy (TO)

Intervento di manutenzione straordinaria con
efficientamento energetico impianti ex sportivi
comune di Val di Chy - Sez Alice Superiore
CUP G14J22000840006

Valutazioni economiche

Nuovi prezzi e analisi

Tav 5.2

Progetto Esecutivo
Luglio 2023

Committente

Comune di Val di Chy
Via Aosta, 7
10039 Val di Chy (TO)

Tecnico incaricato

Alessandro Salato
[ingegnere]



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
NP.001	Estesa: Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1000V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, classe di reazione al fuoco I, potenza nominale 420 W Breve: Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sis ... ato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, classe di reazione al fuoco I, potenza nominale 420 W A - Altro				
1	NP.001.01 Fornitura moduli FV 420 Wp come da specifica tecnica progettuale	cad	1,00	126,00	126,00
2	NP.001.02 Quota RAEE smaltimento	cad	1,00	2,50	2,50
3	NP.001.03 Trasporto (per fornitura di n.28 moduli)	cad	1,00	9,00	9,00
	Totale Altro €				137,50
	TOTALE				137,50
	Spese Generali (10,0000%)				13,75
	di cui sicurezza (0,0000%)				0,00
	Utile d'impresa (16,5000%)				24,96
	SOMMANO €				176,21
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				176,21
	Diconsi euro: centosettantasei,21				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
NP.002	<p>Estesa: Operazione di sostituzione di n.1 proiettore per impianti sportivi posizionato su singolo palo (esistente). Fornitura e posa di corpi illuminanti con tecnologia LED in alluminio pressofuso con alette di raffreddamento integrate, verniciatura a polvere poliestere, resistente a corrosione, nebbie saline, stabilizzata ai raggi UV con vetro temperato sp. 5mm, resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1:2001), grado di protezione min IP66, grado di resistenza agli urti min IK08. Temperatura ambiente minima almeno -20°C - massima almeno +40°C CRI: min 80 Temperatura della luce CCT 4000 K Flusso luminoso uscente: min 51342 lm Mantenimento del flusso luminoso LED 50.000 h L80 B20 Tensione di alimentazione: 230 V Frequenza: 50 Hz Potenza assorbita: max 320 W Tipo di cablaggio: CLD a connettore rapido IP68 Fattore di potenza: min 0,9 Classe di isolamento: minimo Classe I Controllo e regolazione: nessuno Dispositivo di protezione conforme EN 61547 contro i fenomeni impulsivi Valvola anticondensa Marchiatura CE e ENEC Norme di riferimento EN60598-1 e grado di protezione secondo la norma EN60529 Etichetta energetica: minimo D Garanzia: minimo 5 anni Ottica asimmetrica come da scheda presente in capitolato tecnico. Sono da intendersi comprese le operazioni di sollevamento personale per accedere all'area di lavoro, smontaggio del precedente corpo lampada, fornitura e posa del nuovo corpo lampada, eventuali attività di muovere e direzione del traffico veicolare ove necessario. Corpi illuminanti per CAMPO DA TENNIS - singolo corpo su singolo palo</p> <p>Breve: Operazione di sostituzione di n.1 proiettore per impianti sportivi posizionato su singolo palo (esis ... eventuali attività di muovere e direzione del traffico veicolare ove necessario. Corpi illuminanti per CAMPO DA TENNIS - singolo corpo su singolo palo</p> <p>A - Manodopera</p> <p>1 13.P11.B05.005 Manodopera per : Nolo di autocestello Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;</p> <p>h 0,80 36,91 29,53</p> <p>2 01.P01.A05.005 Operaio 4° livello Ore normali</p> <p>h 0,80 38,90 31,12</p> <p>Totale Manodopera € 60,65</p> <p>B - Materiali</p> <p>3 NP.002.01 Fornitura proiettore LED come da specifica tecnica</p> <p>cad 1,00 374,00 374,00</p> <p>4 NP.002.06 Minuteria elettrica e meccanica per il montaggio delle nuove lampade</p> <p>cad 1,00 10,00 10,00</p> <p>Totale Materiali € 384,00</p> <p>C - Trasporti</p> <p>5 NP.002.02 Trasporto per singola lampada</p> <p>cad 1,00 4,00 4,00</p> <p>Totale Trasporti € 4,00</p>				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
			R I P O R T O		453,65
	D - Nolo				
6	13.P11.B05.005 Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;				
		h	0,80	30,08	24,06
	Totale Nolo €				24,06
	TOTALE				472,71
	Spese Generali (10,0000%)				47,27
	di cui sicurezza (0,0000%)				0,00
	Utile d'impresa (13,5000%)				70,20
	SOMMANO €				590,18
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				590,18
	Diconsi euro: cinquecentonovanta,18				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
NP.004	<p>Estesa: Operazione di sostituzione di n.2 proiettori per impianti sportivi posizionati su singolo palo (esistente). Fornitura e posa di corpi illuminanti con tecnologia LED in alluminio pressofuso con alette di raffreddamento integrate, verniciatura a polvere poliestere, resistente a corrosione, nebbie saline, stabilizzata ai raggi UV con vetro temperato sp. 5mm, resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1:2001), grado di protezione min IP66, grado di resistenza agli urti min IK08. Temperatura ambiente minima almeno -20°C - massima almeno +40°C CRI: min 80 Temperatura della luce CCT 4000 K Flusso luminoso uscente: min 34819 lm Mantenimento del flusso luminoso LED 50.000 h L80 B20 Tensione di alimentazione: 230 V Frequenza: 50 Hz Potenza assorbita: max 250 W Tipo di cablaggio: CLD a connettore rapido IP68 Fattore di potenza: min 0,9 Classe di isolamento: minimo Classe I Controllo e regolazione: nessuno Dispositivo di protezione conforme EN 61547 contro i fenomeni impulsivi Valvola anticondensa Marchiatura CE e ENEC Norme di riferimento EN60598-1 e grado di protezione secondo la norma EN60529 Etichetta energetica: minimo D Garanzia: minimo 5 anni Ottica asimmetrica come da scheda presente in capitolato tecnico. Sono da intendersi comprese le operazioni di sollevamento personale per accedere all'area di lavoro, smontaggio del precedente corpo lampada, fornitura e posa del nuovo corpo lampada, eventuali attività di muovere e direzione del traffico veicolare ove necessario. Corpi illuminanti per CAMPO DA CALCIO e ZONA INGRESSO AREA SPORTIVA</p> <p>Breve: Operazione di sostituzione di n.2 proiettori per impianti sportivi posizionati su singolo palo (esis ... , eventuali attività di muovere e direzione del traffico veicolare ove necessario. Corpi illuminanti per CAMPO DA CALCIO e ZONA INGRESSO AREA SPORTIVA</p> <p style="text-align: center;">A - Manodopera</p> <p>1 13.P11.B05.005 Manodopera per : Nolo di autocestello Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;</p> <p style="text-align: right;">h 1,35 36,91 49,83</p> <p style="text-align: right;">Totale Manodopera € 49,83</p> <p style="text-align: center;">B - Nessuno</p> <p>2 01.P01.A05.005 Operaio 4° livello Ore normali</p> <p style="text-align: right;">h 1,35 38,90 52,52</p> <p>3 13.P11.B05.005 Nolo di autocestello Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;</p> <p style="text-align: right;">h 1,35 30,08 40,61</p> <p style="text-align: right;">Totale Nessuno € 93,13</p> <p style="text-align: center;">C - Altro</p> <p>4 NP.004.01 Fornitura proiettore LED come da specifica tecnica</p> <p style="text-align: right;">cad 2,00 283,90 567,80</p>				
		A R I P O R T A R E			734,82

Progettista: Ing. Alessandro Salato

Pagina 5

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
			R I P O R T O		734,82
5	NP.004.02 Minuteria elettica e meccanica per montaggio delle nuove lampade	cad	2,00	10,00	20,00
6	NP.004.03 Trasporto	cad	2,00	4,00	8,00
	Totale Altro €				595,80
	TOTALE				738,76
	Spese Generali (10,0000%)				73,88
	di cui sicurezza (0,0000%)				0,00
	Utile d'impresa (13,5000%)				109,71
	SOMMANO €				922,35
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				922,35
	Diconsi euro: novecentoventidue,35				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
NP.003	<p>Estesa: Operazione di sostituzione di n.2 proiettori per impianti sportivi posizionati su singolo palo (esistente). Fornitura e posa di corpi illuminanti con tecnologia LED in alluminio pressofuso con alette di raffreddamento integrate, verniciatura a polvere poliestere, resistente a corrosione, nebbie saline, stabilizzata ai raggi UV con vetro temperato sp. 5mm, resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1:2001), grado di protezione min IP66, grado di resistenza agli urti min IK08. Temperatura ambiente minima almeno -20°C - massima almeno +40°C CRI: min 80 Temperatura della luce CCT 4000 K Flusso luminoso uscente: min 51342 lm Mantenimento del flusso luminoso LED 50.000 h L80 B20 Tensione di alimentazione: 230 V Frequenza: 50 Hz Potenza assorbita: max 320 W Tipo di cablaggio: CLD a connettore rapido IP68 Fattore di potenza: min 0,9 Classe di isolamento: minimo Classe I Controllo e regolazione: nessuno Dispositivo di protezione conforme EN 61547 contro i fenomeni impulsivi Valvola anticondensa Marchiatura CE e ENEC Norme di riferimento EN60598-1 e grado di protezione secondo la norma EN60529 Etichetta energetica: minimo D Garanzia: minimo 5 anni Ottica asimmetrica come da scheda presente in capitolato tecnico. Sono da intendersi comprese le operazioni di sollevamento personale per accedere all'area di lavoro, smontaggio del precedente corpo lampada, fornitura e posa del nuovo corpo lampada, eventuali attività di muovere e direzione del traffico veicolare ove necessario. Corpi illuminanti per CAMPO DA TENNIS - 2 corpi su singolo palo</p> <p>Breve: Operazione di sostituzione di n.2 proiettori per impianti sportivi posizionati su singolo palo (esis ... pada, eventuali attività di muovere e direzione del traffico veicolare ove necessario. Corpi illuminanti per CAMPO DA TENNIS - 2 corpi su singolo palo</p> <p>A - Manodopera</p> <p>1 13.P11.B05.005 Manodopera per : Nolo di autocestello Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;</p> <p>h 1,35 36,91 49,83</p> <p>Totale Manodopera € 49,83</p> <p>B - Nessuno</p> <p>2 01.P01.A05.005 Operaio 4° livello Ore normali</p> <p>h 1,35 38,90 52,52</p> <p>3 13.P11.B05.005 Nolo di autocestello Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;</p> <p>h 1,35 30,08 40,61</p> <p>Totale Nessuno € 93,13</p> <p>C - Altro</p> <p>4 NP.003.01 Fornitura proiettore LED come da specifica tecnica</p> <p>cad 2,00 374,00 748,00</p> <p>5 NP.003.02 Trasporto per ogni singola lampada</p> <p>cad 2,00 4,00 8,00</p>				

Progettista: Ing. Alessandro Salato

Pagina 7

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
			R I P O R T O		906,96
6	NP.003.03 Minuteria elettrica e meccanica per il montaggio delle nuove lampade				
		cad	2,00	10,00	20,00
	Totale Altro €				776,00
	TOTALE				918,96
	Spese Generali (10,0000%)				91,90
	di cui sicurezza (0,0000%)				0,00
	Utile d'impresa (13,5000%)				136,47
	SOMMANO €				1.147,33
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				1.147,33
	Diconsi euro: millecentoquarantasette,33				