



CITTA' METROPOLITANA DI CATANIA
II DIPARTIMENTO TECNICO – 2° SERVIZIO
“Patrimonio Edilizia e Manutenzione”

AVVISO PUBBLICO PROT. N° 18786 del 28/06/2021

Ministero dell'Istruzione e del Merito

AVVISO PUBBLICO PER L'ADEGUAMENTO FUNZIONALE E MESSA IN SICUREZZA IMPIANTISTICA DELLE PALESTRE, DELLE AREE DI GIOCO, DI IMPIANTI SPORTIVI ADIBITI AD USO DIDATTICO, DI MENSE SCOLASTICHE E RELATIVO ALLESTIMENTO.



OGGETTO:	LAVORI DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE E MESSA IN SICUREZZA AREE SPORTIVE ESTERNE PRESSO IL LICEO SCIENTIFICO “E. MAIORANA” DI SCORDIA.		
TAVOLA: 6	TITOLO ELABORATO	COSTI SICUREZZA	
DATA: 11/07/2023	Progettista e DL Ing. Salvatore Nicastro <i>Salvatore Nicastro</i>	RUP Ing. Salvatore Nicastro <i>Salvatore Nicastro</i>	Il Dirigente Ing. Francesco Nicosia <i>Francesco Nicosia</i>
Revisioni: Luglio 2023	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"><p>RIFERIMENTO PARERE TECNICO</p><p>N° 15 DEL 20/07/2023</p><p>Il Responsabile Unico del Progetto</p><p>dott. ing. Salvatore Nicastro</p></div>		
VISTI ED APPROVAZIONI			

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
COSTI SICUREZZA INCLUSI									
Impianto illuminazione									
113	14.3.18.35	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez.4x4mm ²							
		cavi impianto illuminazione		152,10			152,10		
		SOMMANO m =					152,10	0,0403	6,13
26	18.1.1.2	Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, con profondità fino a 0,60 m e larghezza fino a 0,50 m, escluso l'eventuale rimozione della sede stradale, compresa la rimozione di eventuali marciapiedi, le eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a 0,5 m ³ , la conservazione di sottoservizi eventualmente incontrati. Sono inoltre comprese la fornitura e la posa di un letto di sabbia dello spessore di 10 cm e il nastro di segnalazione, nonché l'onere del reinterro con materiale idoneo provenientedallo scavo e il costipamento meccanico realizzato a strati di spessore massimo 30 cm.Compreso inoltre l'eventuale bauletto in calcestruzzo per la protezione addizionale, da realizzarsi per gli attraversamenti, con copertura del cavidotto per almeno 10 cm. E' compresa infine la segnalazione e l'eventuale protezione degli scavi, e il carico dei materiali di scavo eccedenti o ritenuti non idonei al reinterro per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per scavo e ricoprimento con protezione addizionale							
		linee blocco palo illuminazione		100,00			100,00		
		SOMMANO m =					100,00	0,279	27,92
37	18.1.2	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, da effettuarsi su marciapiede o sede stradale, per la posa di blocchi di fondazione o pozzetti stradali, fino ad una profondità di 2,00 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m ³ cadauno, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, e il successivo carico su mezzo per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
		per collocazione pali illuminazione	10,00	0,90	0,90	0,90	7,29		
		SOMMANO m ³ =	0,71				0,71		
							8,00	0,64	5,14
48	18.1.4.2	Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di distribuzione elettrica con fori di passaggio, esclusa la fornitura del chiusino in							
A RIPORTARE									39,19

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							2.386,06
		COSTI SICUREZZA A SOMMARE							
		Sicurezza							
1622	26.1.26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.		100,00		1,00	100,00		
		SOMMANO m² =					100,00	14,14	1.414,00
1717	26.3.1.2	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 90,00 o dimensioni cm 90,00 x 90,00		1,00			1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	73,97	73,97
1818	26.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.		5,00			5,00		
		SOMMANO cad =					5,00	11,51	57,55
1921	26.6.3	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la							
		A RIPORTARE							3.931,58

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
COSTI SICUREZZA INCLUSI	1			2.386,06
Impianto illuminazione	1		234,09	
Rifacimento pavimentazione esterna	3		1.055,49	
Realizzazione impianti sportivi	4		1.096,48	
COSTI SICUREZZA A SOMMARE	7			3.896,17
Sicurezza	7		3.896,17	
TOTALE COSTI SICUREZZA INCLUSI E A SOMMARE				6.282,22

IL PROGETTISTA
dott. ing. Salvatore Nicastro