COMUNE DI COLLESALVETTI - AOOCCOL - 01 - 0003455 - Ingresso - 17/02/2023 - 12:10

Comune di Collesalvetti

MESSA IN SICUREZZA DI N°3 ATTRAVERSAMENTI PEDONALI SULLA VIA AURELIA NELLA FRAZIONE DI STAGNO

VIA AURELIA DA KM 319 + 800 A KM 320 + 900

CIG: Z9D3762627

Committente:	**COMUNE di COLLESALVETTI (LI)**
R.U.P.:	**Arch. Leonardo Zinna (Comune di Collesalvetti)**

Progettazione Generale e Coordinamento alla Sicurezza in Fase di Progettazione:

STUDIO DI INGEGNERIA DELLE STRUTTURE
di Andrea Cecconi, Sandro Pustorino, Fabrizio Ristori & Associati

Ing. Andrea CECCONI (Ord. Ing. LI-1244A)

Dott. Ing. Andrea CECCONI
ORDINE INGEGNERI PROV. LIVORNO
SEZ. A Ing. Civile - Edile - Ambientale
N. 1244 Ing. Industriale

Via Borra, 35 ● 57123 Livorno (Italy) ● Tel. +39.0586.834339 Fax +39.0586.834010
Website: www.sis-ingegneria.com ● E mail: info@sis-ingegneria.com ● P.IVA 01284100490

Progettazione degli Impianti: **Ing. Federico DEL MORO (Ord. Ing. LI-1793A)**

Oggetto: **PE.06 – ANALISI DEI PREZZI**

Novembre 2022

COMUNE DI COLLESALVETTI - AOOCCOL - 01 - 0003455 - Ingresso - 17/02/2023 - 12:10

ANALISI PREZZI ELEMENTARI

ART. DI ELENCO: NP.IE.001 | DATA 10/11/2022

Fornitura e posa in opera di impianto semaforico per attraversamento stradale per ambo i sensi di marcia con pulsante di chiamata ed illuminazione integrata

Fornitura e posa di impianto semaforico per attraversamento stradale per ambo i sensi di marcia, composto da: centralina elettronica di controllo (6 uscite e 4 ingressi digitali optoisolati) racchiusa in armadio in vetroresina caricata con polimeri (SMC) stampata a caldo completo di telaio in acciaio per ancoraggio a pavimento con basamento in calcestruzzo, modalità di funzionamento: Attuato – Automatico – Manuale – Lampeggio – Tutto Rosso; 2 Lanterne veicolari, ottica a Led, a 3 luci con rosso maggiorato diametro 300mm (completa di attacchi); 2 pannelli di contrasto in alluminio verniciato a fondo nero, dimensioni 700 x 1000mm con bordo bianco rifrangente secondo figura II 462 Art. 168 del D.P.R. 495 del 16/12/92; 2 attacchi in acciaio zincato per sospensione lanterna a palo a mensola (snodati per orientamento lanterne); 2 lanterne veicolari a 3 luci Ø200mm complete di attacchi ed ottica a moduli led; 2 lanterne pedonali a 3 luci Ø200mm complete di attacchi ed ottica a moduli led; 2 pulsanti di prenotazione pedonale touch in policarbonato colore giallo per chiamata pedonale e per chiamata non vedenti a norma CEI 214-7/1 (completi di attacco palo universale); 2 pali a mensola in sezione ottagonale in acciaio S355 JR UNI 10025 zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461, diametro alla base 190mm ed all'estremità 114mm, altezza fuori terra 6,5m e sbraccio 4 metri (completi di portella in fusione, bullone di messa a terra e foro ingresso cavi); 2 dispositivi elettronici per segnalazione acustica per non vedenti, autoregolanti, a normativa CEI 214-7/1 (completi di cassetta staffa di fissaggio universale in acciaio verniciato); 2 proiettori asimmetrici montati sulla parte verticale del palo con corpo in alluminio, classe energetica A+, flusso, luminoso 11700 lumen, potenza 90W, IP65,

(NOTA: per la descrizione estesa vedi elaborato "Elenco Prezzi Unitari")

DESCRIZIONI	U.M.	PREZZO DA BOLLETTINO O OFFERTA	sconto %	PREZZO SCONTATO	QUANTITA'	TOTALE PARZ.	INC. % MDO	IMPORTO MDO
A - MANO D'OPERA (prezzi NON comprensivi di spese gen. ed utile d'impresa)								
TOS22/1_RU.M10.001.001 - Operaio IV livello edile	ora	€ 38.78			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio specializzato edile	ora	€ 36.75			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio qualificato edile	ora	€ 34.12			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio comune edile	ora	€ 30.71			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - B1	ora	€ 32.20			45.00	€ 1'449.00		€ 1'449.00
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3	ora	€ 30.08			45.00	€ 1'353.38		€ 1'353.38
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2	ora	€ 28.10			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria - D2	ora	€ 24.94			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico 2^ categoria - D1	ora	€ 24.33			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M11.001.006 - Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria - C1	ora	€ 24.47			0.00	€ -		€ -
Totale "A"						**€ 2'802.38**		**€ 2'802.38**
B - MATERIALI (nb. i prezzi tratti da prezzari pubblici devono essere decurtati da spese generali ed utile d'impresa)								
Impianto semaforico, comprensivo di pali comprensivo di cavi - Semafori Busnelli - come da preventivo n. 22 466/PM del 02/11/2022.	cad	€ 6'480.00	0.00%	€ 6'480.00	1.00	€ 6'480.00		
Proiettori asimmetrici per illuminazione attraversamento e interruttore crepuscolare - come da preventivo n. 22 466/PM del 02/11/2022.	cad	€ 250.00		€ 250.00	2.00	€ 500.00		
Cavi per realizzazione impianto illuminazione - come da preventivo n. 22 466/PM del 02/11/2022.	cad	€ 150.00		€ 150.00	1.00	€ 150.00		
Dispositivo di prentotazione tipo touch - come da preventivo n. 22 466/PM del 02/11/2022.	cad	€ 230.00		€ 230.00	2.00	€ 460.00		
Dispositivo elettronico per segnalazione acustica per non vedenti - come da preventivo n. 22 466/PM del 02/11/2022.	cad	€ 230.00		€ 230.00	2.00	€ 460.00		
Cavi per realizzazione impianto chiamata e segnalazione acustica, - come da preventivo n. 22 466/PM del 02/11/2022.	cad	€ 150.00		€ 150.00	1.00	€ 150.00		
Totale "B"						**€ 8'050.00**		
C - NOLI E TRASPORTI (nb. i prezzi tratti da prezzari pubblici devono essere decurtati da spese generali ed utile d'impresa)								
	ora	€ -	0.000	€ -	0.00	€ -	0.00%	€ -
Totale "C"						**€ -**		**€ -**
D - EVENTUALI ALTRE VOCI								
					0.00	€ -	0.00%	€ -
Totale "D"						**€ -**		**€ -**
E - OPERE COMPIUTE (prezzi decurtati da spese generali ed utile d'impresa)								
	m2	€ -			0.00	€ -	0.00%	€ -
	m2	€ -			0.00	€ -	0.00%	€ -
						€ -	0.00%	€ -
Totale "E"						**€ -**		**€ -**
Totale netto A+B+C+D+E						**€ 10'852.38**		**€ 2'802.38**
Spese generali d'impresa sul totale netto			13.50%			€ 1'465.07		€ 378.32
Totale parziale con spese generali						**€ 12'317.45**		**€ 3'180.70**
Utile d'impresa su totale parziale con spese generali			10.00%			€ 1'231.74		€ 318.07
Totale parziale con utile d'impresa						**€ 13'549.19**		**€ 3'498.77**
			Arrotondamento					
			PREZZO DI APPLICAZIONE			**€/cad**	**€ 13'549.19**	**€ 3'498.77**

A+C+E (dove C ed E sono solo "Importo MDO") + Spese generali e utile Impresa	MANODOPERA - importo totale e % di incidenza	€ 3'498.77	**25.82%**
B+E (di cui E depurato da "Importo MDO") + Spese generali e utile Impresa	MATERIALI / OPERE COMPIUTE - importo totale e % di incidenza	€ 10'050.43	74.18%
C (dove C è solo "Importo MDO") + Spese generali e utile Impresa	NOLI E TRAPORTI - importo totale e % di incidenza	€ -	0.00%
D + Spese generali e utile Impresa	EVENTUALI ALTRE VOCI - importo totale e % di incidenza	€ -	0.00%
	ARROTONDAMENTO - importo totale e % di incidenza		0.00%
		€ 13'549.19	100.00%

COMUNE DI COLLESALVETTI - AOOCCOL - 01 - 0003455 - Ingresso - 17/02/2023 - 12:10

ANALISI PREZZI ELEMENTARI

ART. DI ELENCO: NP.IE.002 — DATA 10/11/2022

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante stradale

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante stradale; H di montaggio 10 mt fuori terra; installazione testa palo 60mm; flusso luminoso 13900 lumen; potenza in uscita 82,0 W; durata di vita minima 100000 ore (L95B10); efficienza luminosa 155 lm/W; dimmerazione automatica con mezzanotte virtuale; completo di scaricatore di sovratensioni fino a 10KV; classe di protezione II; temperatura di colore 4000 K; grado di protezione IP66, IK09; colore RAL a scelta della D.L.

(NOTA: per la descrizione estesa vedi elaborato "Elenco Prezzi Unitari")

DESCRIZIONI	U.M.	PREZZO DA BOLLETTINO O OFFERTA	sconto %	PREZZO SCONTATO	QUANTITA'	TOTALE PARZ.	INC. % MDO	IMPORTO MDO
A - MANO D'OPERA (prezzi NON comprensivi di spese gen. ed utile d'impresa)								
TOS22/1_RU.M10.001.001 - Operaio IV livello edile	ora	€ 38.78			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio specializzato edile	ora	€ 36.75			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio qualificato edile	ora	€ 34.12			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio comune edile	ora	€ 30.71			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - B1	ora	€ 32.20			0.80	€ 25.76		€ 25.76
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3	ora	€ 30.08			0.80	€ 24.06		€ 24.06
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2	ora	€ 28.10			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria - D2	ora	€ 24.94			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico 2^ categoria - D1	ora	€ 24.33			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M11.001.006 - Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria - C1	ora	€ 24.47			0.00	€ -		€ -
Totale "A"						**€ 49.82**		**€ 49.82**
B - MATERIALI (nb. i prezzi tratti da prezzari pubblici devono essere decurtati da spese generali ed utile d'impresa)								
Corpo illuminante di riferimento PHILIPS tipo DigitStreet Mini "BGP762" - (Preventivo Philips - Siderpali del 31/10/2022)	cad	€ 740.00	30.00%	€ 518.00	1.00	€ 518.00		
	cad	€ -		€ -	2.00	€ -		
	cad	€ -		€ -	1.00	€ -		
	cad	€ -		€ -	2.00	€ -		
	cad	€ -		€ -	2.00	€ -		
	cad	€ -		€ -	1.00	€ -		
Totale "B"						**€ 518.00**		
C - NOLI E TRASPORTI (nb. i prezzi tratti da prezzari pubblici devono essere decurtati da spese generali ed utile d'impresa)								
TOS22/1_AT.N06.006.026 - Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - da 2 a 10 giorni	ora	€ 24.16	0.000	€ -	0.80	€ 19.33	0.00%	€ -
Totale "C"						**€ 19.33**		**€ -**
D - EVENTUALI ALTRE VOCI								
TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV.	ora	€ 15.11	0.000	€ -	0.80	€ 12.08	0.00%	€ -
Totale "D"						**€ 12.08**		**€ -**
E - OPERE COMPIUTE (prezzi decurtati da spese generali ed utile d'impresa)								
	m2	€ -			0.00	€ -	0.00%	€ -
	m2	€ -			0.00	€ -	0.00%	€ -
						€ -	0.00%	€ -
Totale "E"						**€ -**		**€ -**
Totale netto A+B+C+D+E						**€ 599.23**		**€ 49.82**
Spese generali d'impresa sul totale netto			13.50%			€ 80.90		€ 6.73
Totale parziale con spese generali						**€ 680.12**		**€ 56.55**
Utile d'impresa su totale parziale con spese generali			10.00%			€ 68.01		€ 5.65
Totale parziale con utile d'impresa						**€ 748.14**		**€ 62.20**
			Arrotondamento					
			PREZZO DI APPLICAZIONE		**€/cad**	**€ 748.14**		**€ 62.20**

A+C+E (dove C ed E sono solo "Importo MDO") + Spese generali e utile Impresa	MANODOPERA - importo totale e % di incidenza	€ 62.20	**8.31%**
B+E (di cui E depurato da "Importo MDO") + Spese generali e utile Impresa	MATERIALI / OPERE COMPIUTE - importo totale e % di incidenza	€ 646.72	86.44%
C (dove C è solo "Importo MDO") + Spese generali e utile Impresa	NOLI E TRAPORTI - importo totale e % di incidenza	€ 24.13	3.22%
D + Spese generali e utile Impresa	EVENTUALI ALTRE VOCI - importo totale e % di incidenza	€ -	0.00%
	ARROTONDAMENTO - importo totale e % di incidenza		0.00%
		€ 733.05	97.98%

COMUNE DI COLLESALVETTI - AOOCCOL - 01 - 0003455 - Ingresso - 17/02/2023 - 12:10

ANALISI PREZZI ELEMENTARI

ART. DI ELENCO: NP.IE.003 — DATA 11/11/2022

Fornitura e posa in opera di palo per illuminazione stradale

Fornitura e posa in opera di palo conico diritto a sezione circolare; zincato e verniciato; H totale 10800 mm; altezza fuori terra 10000 mm, interramento 800 mm; diametro di base 168 mm; peso totale 93 kg; spessore 3 mm; completo di asola morsettiera 186x46, attacco m.a.t., asola per ingresso cavi 186x46, cima calibrata 60x200mm, portella grande, morsettiera grande ad 1 fusibile.

(NOTA: per la descrizione estesa vedi elaborato "Elenco Prezzi Unitari")

DESCRIZIONI	U.M.	PREZZO DA BOLLETTINO O OFFERTA	sconto %	PREZZO SCONTATO	QUANTITA'	TOTALE PARZ.	INC. % MDO	IMPORTO MDO
A - MANO D'OPERA **(prezzi NON comprensivi di spese gen. ed utile d'impresa)**								
TOS22/1_RU.M10.001.001 - Operaio IV livello edile	ora	€ 38.78			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio specializzato edile	ora	€ 36.75			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio qualificato edile	ora	€ 34.12			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio comune edile	ora	€ 30.71			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - B1	ora	€ 32.20			1.00	€ 32.20		€ 32.20
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3	ora	€ 30.08			1.00	€ 30.08		€ 30.08
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2	ora	€ 28.10			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria - D2	ora	€ 24.94			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico 2^ categoria - D1	ora	€ 24.33			0.00	€ -		€ -
TOS22/1_RU.M11.001.006 - Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria - C1	ora	€ 24.47			0.00	€ -		€ -
Totale "A"						**€ 62.28**		**€ 62.28**
B - MATERIALI **(nb. i prezzi tratti da prezzari pubblici devono essere decurtati da spese generali ed utile d'impresa)**								
Palo di riferimento : SIDERPALI tipo conico diritto a sezione circolare "CDL 10800/3" - (Preventivo Philips - Siderpali del 31/10/2022)	cad	€ 660.00	30.00%	€ 462.00	1.00	€ 462.00		
	cad	€ -		€ -	2.00	€ -		
	cad	€ -		€ -	1.00	€ -		
	cad	€ -		€ -	2.00	€ -		
	cad	€ -		€ -	2.00	€ -		
	cad	€ -		€ -	1.00	€ -		
Totale "B"						**€ 462.00**		
C - NOLI E TRASPORTI **(nb. i prezzi tratti da prezzari pubblici devono essere decurtati da spese generali ed utile d'impresa)**								
TOS22/1_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato MTT 5000 kg sfilamento max 5 m.	ora	€ 24.16	0.000	€ -	1.00	€ 24.16	0.00%	€ -
Totale "C"						**€ 24.16**		**€ -**
D - EVENTUALI ALTRE VOCI								
TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV.	ora	€ 15.11	0.000	€ -	1.00	€ 15.11	0.00%	€ -
Totale "D"						**€ 15.11**		**€ -**
E - OPERE COMPIUTE **(prezzi decurtati da spese generali ed utile d'impresa)**								
	m2	€ -			0.00	€ -	0.00%	€ -
	m2	€ -			0.00	€ -	0.00%	€ -
						€ -	0.00%	€ -
Totale "E"						**€ -**		**€ -**
Totale netto A+B+C+D+E						**€ 563.54**		**€ 62.28**
Spese generali d'impresa sul totale netto			13.50%			€ 76.08		€ 8.41
Totale parziale con spese generali						**€ 639.61**		**€ 70.68**
Utile d'impresa su totale parziale con spese generali			10.00%			€ 63.96		€ 7.07
Totale parziale con utile d'impresa						**€ 703.58**		**€ 77.75**
			Arrotondamento					
				PREZZO DI APPLICAZIONE	**€/cad**	**€ 703.58**		**€ 77.75**

A+C+E (dove C ed E sono solo "Importo MDO") + Spese generali e utile Impresa	MANODOPERA - importo totale e % di incidenza	€ 77.75	**11.05%**
B+E (di cui E depurato da "Importo MDO") + Spese generali e utile Impresa	MATERIALI / OPERE COMPIUTE - importo totale e % di incidenza	€ 576.81	81.98%
C (dove C è solo "Importo MDO") + Spese generali e utile Impresa	NOLI E TRAPORTI - importo totale e % di incidenza	€ 30.16	4.29%
D + Spese generali e utile Impresa	EVENTUALI ALTRE VOCI - importo totale e % di incidenza	€ -	0.00%
	ARROTONDAMENTO - importo totale e % di incidenza		0.00%
		€ 684.72	97.32%