Finanziato dall'Unione europea

NextGenerationEU

COMUNE DI CASTENASO (BO)

PNRR - MISSIONE 5 COMPONENTE 2
INVESTIMENTO/SUBINVESTIMENTO 2.1 "RIGENERAZIONE URBANA"

PISTA CICLABILE MARANO E IMPIANTO DI ATLETICA *VIA DELLO SPORT*INTERVENTO COORDINATO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE CON RIGENERAZIONE E RIFUNZIONALIZZAZIONE DI SPAZI OUTDOOR

CUP E97HH21001140001

Il Committente

COMUNE DI CASTENASO
U.O. LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONI
Area Tecnica Patrimonio
Piazza Raffaele Bassi, 2
lavori.pubblici@comune.castenaso.bo.it

Responsabile unico del procedimento
Ing. Silvia Malaguti

Il Progettista e Direttore dei lavori

Ing. Lisa Giuliani
via Nuova, 15/A - 40127 Bologna
Ordine degli Ingegneri della provincia di Bologna
N° iscrizione 7885/A

Collaboratore
Ing. Concezio Roberto Di Rocco

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione
Ing. Giancarlo Di Rocco

PROGETTO ESECUTIVO - rev. 01

Data 03.07.2023

Oggetto

ANALISI NUOVI PREZZI IMPIANTI MECCANICI E ELETTRICI

scala

Elaborato numero

EG.14

Città di Castenaso

LISA GIULIANI
INGEGNERE
VIA NUOVA, 15/A
40127 - BOLOGNA
339 3772507
e-mail lisa_giulia@yahoo.it
C.F. GLNLSI78H46A944Q
PARTITA IVA 02918301207

E' vietata la riproduzione e diffusione in qualsiasi forma. Tutti i diritti sono riservati nei termini di legge al Comune di Castenaso

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
IE.01	**Estesa:** Centralina di regolazione climatica per integrazione e comando produzione di ACS e solare - comando pompe primario; ACS; ricircolo; solare.Controllo n. 2 valvole a tre vie (ACS e Primario). Input da sonde mandata; ACS; Accumulo ACS; Accumulo solare; Sonda esterna. Compreso contattori ; sonde , collegamenti ; programmazione **Breve:** Centralina di regolazione climatica per integrazione e comando produzione di ACS e solare				
	A - Manodopera				
1	1.4 Operaio specializzato	ora	4,00	30,16	120,64
2	1.2 Operaio qualificato	ora	4,00	28,00	112,00
	Totale Manodopera €				**232,64**
	B - Materiali				
3	IE.01.01 Centralina di regolazione XTE643 coster	cad	1,00	691,00	691,00
4	IE.01.02 Sonda mandata; bollitore; anticondensa	cad	5,00	11,90	59,50
5	IE.01.03 Contattori	cad	4,00	48,54	194,16
6	IE.01.04 Servizio di programmazione	corpo	1,00	500,00	500,00
7	IE.01.05 Cavi e accessori	corpo	1,00	10,00	10,00
	Totale Materiali €				**1.454,66**
	C - Trasporti				
8	IE.01.08 Trasporti	corpo	1,00	50,00	50,00
	Totale Trasporti €				**50,00**
	TOTALE				**1.737,30**
	Spese Generali (16,0000%)				**277,97**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**201,53**
	SOMMANO €				**2.216,80**
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				**2.216,80**
	Diconsi euro:				
	duemiladuecentosedici,80				

Committente:

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
IE.02	**Estesa:** Prestazione tecnica di misura del valore di terra (prima e dopo l'integrazione) con strumentazione certificata e tarata, metodo a tre terminali infissi nel terreno; compilazione modulistica del rilievo **Breve:** Prestazione tecnica di misura del valore di terra (prima e dopo l'integrazione) con strumentazione certificata e tarata, metodo a tre terminali infissi nel terreno; compilazione modulistica del rilievo				
	A - Manodopera				
1	1.4 Operaio specializzato	ora	2,00	19,83	39,66
2	IE.02.03 Impiegato tecnico (B2)	ora	6,00	27,15	162,90
	Totale Manodopera €				**202,56**
	B - Materiali				
3	IE.02.01 Accessori di minuta merce	corpo	1,00	129,00	129,00
	Totale Materiali €				**129,00**
	C - Trasporti				
4	IE.02.04 Trasporti	corpo	1,00	100,00	100,00
	Totale Trasporti €				**100,00**
	TOTALE				**431,56**
	Spese Generali (16,0000%)				**69,05**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**50,06**
	SOMMANO €				**550,67**
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				**550,67**
	Diconsi euro:				
	cinquecentocinquanta,67				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
IE.03	**Estesa:** Deviazione e ripristino della linea elettrica esistente a servizio dell'attuale illuminazione della pista di atletica per la realizzazione dei plinti delle nuove torri faro **Breve:** Deviazione e ripristino della linea elettrica esistente a servizio dell'attuale illuminazione della pista di atletica per la realizzazione dei plinti delle nuove torri faro				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	4,00	30,16	120,64
2	M01.001.020 Comune edile	ora	4,00	25,19	100,76
	Totale Manodopera €				**221,40**
	B - Materiali				
3	D02.019.005.f Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 110 mm	m	12,00	7,48	89,76
4	D02.001.050.g Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq	m	20,00	26,96	539,20
	Totale Materiali €				**628,96**
	TOTALE				**850,36**
	Spese Generali (16,0000%)				**136,06**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**98,64**
	SOMMANO €				**1.085,06**
	Unità di misura: corpo				
	Prezzo di applicazione €				**1.085,06**
	Diconsi euro:				
	milleottantacinque,06				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
IM.01	**Estesa:** DEFANGATORE Ø2" PER IMPIANTO RISCALDAMENTO, marca CALEFFI, modello DIRTCAL O simil., completo di coibentazione. **Breve:** DEFANGATORE Ø2" PER IMPIANTO RISCALDAMENTO				
	A - Manodopera				
1	1.2 Operaio qualificato	ora	1,00	28,00	28,00
	Totale Manodopera €				**28,00**
	B - Materiali				
2	IM.01.01 DEFANGATORE Ø2" PER IMPIANTO RISCALDAMENTO	cad	1,00	580,00	580,00
3	IM.01.02 Accessori di collegamento, compreso guarnizioni, fissaggi	corpo	1,00	10,00	10,00
	Totale Materiali €				**590,00**
	C - Trasporti				
4	IM.01.04 Trasporto generico	corpo	1,00	5,00	5,00
	Totale Trasporti €				**5,00**
	TOTALE				**623,00**
	Spese Generali (16,0000%)				**99,68**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**72,27**
	SOMMANO €				**794,95**
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				**794,95**
	Diconsi euro:				
	settecentonovantaquattro,95				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
IM.02	**Estesa:** POMPA DI CALORE: Pompa di calore aria/acqua reversibile da esterno in versione alta efficienza silenziata, caratterizzata dalla capacità di produrre acqua fino a 65°C. Componenti del circuito frigo: 2 compressori scroll, 2 circuiti, 4 ventilatori asiali scambiatore a batteria lato ambiente esterno e a piastre lato impianto, refrigerante R410A. Dispositivo per regolazione della velocità, flussostato e filtro acqua, accumulo, pompa a bassa prevalenza. Regolazione a microprocessore. Potenza frigorifera nominale: 74kW, termica nominale: 88kW. Completa di: gruppo di antivibranti in gomma per basamento, griglia di protezione per refrigeratori da urti fortuiti ed impedisce l'accesso ai componenti interni, dispositivo elettronico di riduzione della corrente di spunto. Percentuale di riduzione corrente fino al 30% (applicabile solo in fabbrica), rifasatore di corrente e terminale remoto che replica le funzioni del pannello comandi. **Breve:** POMPA DI CALORE				
	A - Manodopera				
1	1.2 Operaio qualificato	ora	16,00	28,00	448,00
2	1.1 Operaio comune	ora	16,00	25,19	403,04
	Totale Manodopera €				**851,04**
	B - Materiali				
3	IM.02.01 POMPA DI CALORE DA 88KW IN RISCALDAMENTO E ACQUA CALDA FINO 65 °C	cad	1,00	30.500,00	30.500,00
4	IM.02.02 Accessori di funzionamento, compreso guarnizioni, fissaggi	corpo	1,00	120,00	120,00
5	IM.02.03 Tubo di scarico condensa	cad	1,00	20,00	20,00
	Totale Materiali €				**30.640,00**
	C - Trasporti				
6	IM.02.06 trasporto generico	corpo	1,00	800,00	800,00
7	IM.02.07 camion gru per posa PdC	corpo	1,00	200,00	200,00
	Totale Trasporti €				**1.000,00**
	TOTALE				**32.491,04**
	Spese Generali (16,0000%)				**5.198,57**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**3.768,96**
	SOMMANO €				**41.458,57**
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				**41.458,57**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
	Diconsi euro: quarantunomilaquattrocentocinquantotto,57				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
IM.03	**Estesa:** VOLANO per l'accumulo e la produzione di acqua calda tecnica. L'accumulo termico viene utilizzato per lo stoccaggio di acqua calda tecnica per riscaldamento quando si desidera un aumento dell'inerzia termica dell'impianto. Tipo Sicc-tech PS6X o similare. **Breve:** VOLANO				
	A - Manodopera				
1	1.4 Operaio specializzato	ora	1,50	30,16	45,24
2	1.1 Operaio comune	ora	1,50	25,19	37,79
	Totale Manodopera €				**83,03**
	B - Materiali				
3	IM.03.01 ACCUMULO SICC 300 Litri	cad	1,00	669,00	669,00
4	IM.03.02 Accessori di funzionamento, compreso guarnizioni, fissaggi	corpo	1,00	5,00	5,00
	Totale Materiali €				**674,00**
	C - Trasporti				
5	IM.03.05 trasporto generico	corpo	1,00	60,00	60,00
	Totale Trasporti €				**60,00**
	TOTALE				**817,03**
	Spese Generali (16,0000%)				**130,72**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**94,78**
	SOMMANO €				**1.042,53**
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				**1.042,53**
	Diconsi euro:				
	millequarantadue,53				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
IM.04	**Estesa:** SCALDASALVIETTE ELETTRICO dimensione 1600X600, colore bianco, potenza 900W completo di termostato di regolazione temperatura e orologio per programmazione orari di funzionamento. **Breve:** SCALDASALVIETTE ELETTRICO				
	A - Manodopera				
1	1.1 Operaio comune	ora	1,00	25,19	25,19
	Totale Manodopera €				**25,19**
	B - Materiali				
2	IM.04.01 Scaldasalviette 900 watt	cad	1,00	295,00	295,00
3	IM.04.02 Accessori di funzionamento, compreso guarnizioni, fissaggi	corpo	1,00	20,00	20,00
	Totale Materiali €				**315,00**
	C - Trasporti				
4	IM.04.04 trasporto generico	corpo	1,00	10,00	10,00
	Totale Trasporti €				**10,00**
	TOTALE				**350,19**
	Spese Generali (16,0000%)				**56,03**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**40,62**
	SOMMANO €				**446,84**
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				**446,84**
	Diconsi euro:				
	quattrocentoquarantasei,84				