## Comune di Artena

41

Provincia di Roma

L'ESECUZIONE DELL'OPERA O DEI LAVORI LISTA DELLE LAVORAZIONI E FORNITURE PREVISTE PER

pag. 1

OGGETTO: Lavori di recupero e messa in sicurezza scuola Macere - Contrada Macere - Artena (RM)

Comune di Artena

COMMITTENTE:

Data, 24/08/2015

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch Melissa Bubbico

IL CONCORRENTE
(timbro e firma)

COMUNE DI ARTENA VIA DEL MUNICIPIO, 7 - ARTENA (ROMA)

	A CONTRACT OF THE CANADA AND A CONTRACT OF TH					Pag. 4
Num Ord.	LAVORI E FORNITURE	unita	Output		PREZZO UNITARIO (curo)	TOTAL F
TARIFFA	UESECUZIONE DELL'APPALTO	EJUSICA	Q E E E	in cifre	ın lettere	
	RIPORTO				The second Wash and analysis and the second	
		1.	1	: : :		:
	LAVORI A CORPO					
I E01.01.014.a	Centrale termica a gas metano per riscaldamento ambientale, in locate proprio separato da altri locali con murature : E01.01.014 a resistenti al fuoco di almeno 120 minuti primi con accesso da area a rielo libero, avvinte l'accesso da altri locali con murature :					
	cucolare del Ministero dell'Interno 25 novembre 1969, n 68, per potenze utili da 35 a 350 kW, costituta da due o più generatori di calore per acqua calda lino a 100 °C, in cascata ed attivati in maniera automatica in base al carico					
	(in percentuale) della potenza nominale, brucialori pluristadio a gas metano completo di rampa gas a norma UNI 8047 munito di dispositivo automatico di sipurozza settila apprensendat Militario dell'Interna che internamenti					<del></del>
	flusso del gas qualora, per qualsiasi motivo, venga a spegnersi la finnima, filtro e stabilizzatore di pressione per					
	non superare la pressione di 3946,6 Pa (400 mm di c d a.). Tubazione di adduzione del gas in acciato zincato (tipo Mannesmann) dal contatore al bruciatore corredato di valvola di intercettazione di emergenza interna ed estorna					
	alla centrale termica, in prossimità dell'accesso alla stessa, attraversamento di eventuali murature con controcanna					
	metallica chusa all'interno del locale ed aperta verso l'esterno, raccordi funu coibentati con punto di prelievo dei					
	passoni de la compositorio su composto da la cassa dei fum del generatori ed i cambit (con dimensioni e caratteristiche secondo la norma UNI 9615 - Dicembre 1990). Per l'inscrimento di sonde per la determinazione del					<del></del>
	rendimento di combustione e della composizione dei gas di segrico, accessori di regolazione e sicurezza composti					_
	da pressostato di biocco, indicalore di pressione, tubo ammortizzatore, rubinetto portamamometro, termostato ad	2				
	terminal solutions and the state of the stat	1				•

E01.01.014.c resistenti al fuoco di almeno 120 minuti primi, con accesso da aree a cielo libero, avente l'aerazione prescritta dalla circolare del Ministero dell'Interno 25 novembre 1969, n. 68, per potenze utili da 350 à 3.000 kW, costituita da due o prossimilà dell'accesso alla stessa, attraversamento di eventuali murature con controcanna metallica chiusa all'interno contatore al bruciatoro corredato di valvola di intercettazione di emergenza interna ed esterna alla centrale termica, in pressione di 3946,6 Pa (400 mm di c.d.a.). Tubazione di adduzione del gas in acciaio zincato (tipo Mannesmann) dal gas qualora, per qualsiasi motivo, venga a spegnersi la fiamma, filtro e stabilizzatore di pressione per non superare la percentuale) della potenza nominale, bruciatori pluristadio a gas metano completo di rampa gas a norma UNI 8042 più generatori di calore per acqua calda fino a 100 °C, in cascata ed attivati in maniera automatica in base al carico Centrale termica a gas metano per riscaldamento ambientale, in locale proprio separato da altri locali con munture munto di dispositivo automatico di sicurezza totale, approvato dal Ministero dell'Interno, che interrompa il flusso del termico dell'utenza, rendimento territico utile ininimo alta potenza nominale non inferiore al valore di 84 + 2 log (in

ventujuattro ore, elettropompa anticondensa, tubazioni in acciaio nero FM per collegamento dell'elettropompa

temperatura esterna che consenta la regolazione della temperatura ambiente su due livelli sigillabili nell'arco delle

виютайся ді петріпістю, gruppo termoregolatore pilotato da sonda termometrica di rilovamento della valvola miscelatrice a quattro vie, flussostato, vaso di espansione a membrana collaudato ISPESL, valvola termometro di controllo, separatore d'aria, termoidrometro, valvota di sicurezza a membrana tarata ISPESI.

quota aggiuntiva in funzione del tipo di generatore e della potenza utile espressa in kW- per ciascuna centrale

SOMMANO...

CE d

anticondensa e dei collettori di mandata e di ritorno. La centrale termica e valutata con una quota fissa più una

A RIPORTARE

II. CONCORRENTE

E01 05.003.c E01.05.003.a E01.05.002 b con intercapedine mínima di 25 mm, costituita da elementi modulari collegati fra loro tramite fasceite ed ancomit alla E01.03.012 k surriscaldata, fluido secondario acqua, comprese le oventuali flange cieche: fino a 112,00 kW (100.000 kca/h) E01.02.001.b DN 1" 1/" (mm, 48,3) Num Ord TARIFFA Accessori per canne fumarie, forniti e posti in opera: modulo dilatatore telescopico diametro a 180 mm Accessori per canne fumarie, forniti e posti in opera: modulo lineare 500 mm diametro o 180 mm muratura per mezzo di appositi supporti, sia per singolo impianto che collettiva per impianti autonomi, comprensiva del trasporto e degli staffaggi in parete. È escluso l'onero del ponteggio e del tiro in alto. Il diametro sarà misurato Fornitura in opera di canna fumaria in acciaio inox AISI 316 conforme alla normativa UNI vigente, a doppia parete Scambiatore di calere a piastra e serpentino alettato con altacchi fiangiati, idonei per fluido primario acqua calda o Tubazione in acciaio nero trafilato senza saldatura UNI 8863 con estremità filettata gas o liscia per saldatura: fino al valutata con una quota fissa più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di generatore e della potenza utile espressa ambiente su due livelli sigiliabili nell'arce delle ventiquattre ore, elettropompa articondensa, tubazioni in acciaio nere da sonda termometrica di rilevamento della temperatura esterna che consenta la regolazione della temperatura di espansione a membrana collaudato ISPESL, valvola automatica di riempimento, gruppo termoregolatore pilotato in kW: quota aggiuntiva per caldaia in ghisa FM per collegamento dell'elettropompa anticondensa e dei collettori di mandata e di ritorno. La centrale termica è termoidrometro, valvola di sicurezza a membrana tarata ISPESL, valvola miscelatrice a quattro vie, flussostato, vaso termico, imbato di scarico, termometro, pozzetto per applicazione di termometro di controllo, separatore d'aria, pressione, tubo ammorifizzatore, rubinetto portamanometro, termostato ad immersione regolabile, vaivola di scarico composizione del gas di scarico, accessori di regolazione e sicurezza composti da pressostato di blacco, indicatore di condotto tra la cassa dei fumi dei generatori ed i camini (con dimensioni e caratteristiche secondo la norma UNI 9615 del locale ed aperta verso l'esterno, raccordi furni coibentati con punte di prelievo dei prodotti della combustione sul Dicembre 1990). Per l'inserimento di sonde per la determinazione del rendimento di combustione e della L'ESECUZIONE DELL'APPALTO LAYORI E FORNITURE A RIPORTARE SOMMANO... SOMMANO... SOMMANO... SOMMANO... SOMMANO... SOMMANO... RIPORTO di cad cad misura 8 ga ga ξ¥ Quantita 1.200,00 70.00 1,00 ... in eifre PREZZO UNITARIO (curo) TOTALE

					ologia ibrida per il R I P O R T A R E	Regolatore modulatore di temperatura, del tipo elettronico modulare a circuiti integran e in tecnologia ibrida per il	7
			27,00	cad	u e vemice RAL diametro s min; altezza 1,2400W SOMMANO	Radiatori in ghisa ad elementi componibili preassemblati in fabbrica, preverniciati con antiruggine e ventice RAL b 9010, in opera completi di valvola termostatica e detentore, valvola sfogo aria, mensole a murare, diametro attacchi [1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto interasse 623 mm; altezza 680 mm; profondità 60 mm, emissione termica 70 ± 5% W ad elemento. Radiatore in ghisa fino a 2400W SOMMANO.	16 E01.07.003.b
			1,00	cad	SOMMANO	Accessori per canne fumarie, forniti e posti in opera: terminale tronco conico diametro o 180 mm	E01.05.003.q
			1,00	cad	SOMMANO	Accessori per canne fumarie, forniti e posti in opera; terminali antivento diametro ø 180 mm	E01.05.003.o
			1,00	cad ·	SOMMANO	Accessori per canne fumarie, forniti e posti in opera: faldate per tetti piani o inclinati diametro ø 180 mm SO	13 E01.05.003.n
			1,00	cad	SOMMANO	Accessori per canne fumarie, forniti e posti in opera: piastra di attraversamento diametro o 180 mm	E01.05.003.1
			1,00	cad .	9 180 mm SOMMANO	Accessori per canne fumárie, forniti e posti in opera: tappo raccogli condensa per spurgo diametro ø 180 mm SOMM	11 E01.05,003.k
			1,00	cad	180 mm SOMMANO	Accessori per canne fumarie, forniti e posti in opera: modulo analisì fumi e temperatura diametro ø 180 mm SOMI	10 E01.05.003.j
			1,00	<b>c</b> ad	SOMMANO	Accessori per canne fumarie, forniti e posti in opera: modulo d'ispezione diametro ø 180 mm Li.	9 .E01.05.003.i 02
			1,00	<b></b>	ONAMMOS	Accessori per canno fumarie, forniti e posti in opera: raccordo Tee a 87º diametro ø 180 mm s.f.	8 E01,05,003.f
					RIPORTO		
TOTALF	:	PREZZO UNITARIO (euro) in lettere	na in cifre	unita di Quaduta misura		LAVORI E FORNITURE  L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Num Ord. FARIFFA
			•		1:	The second of th	

Nomi ried (1-0007) (1		1,00	Cad (	SOMMANO	Addoleitori d'acqua – dispositivi anticalcare: addolettore a scambio di sali litri/m² 450	26 E01.13,003.g
LAVORI E PORNITURE  LESECLIZADNE DELL'APPALTO  CENTROL de una ppi dissocio con impostizzono dineta e parametri leggibili, alimentazione 24 V.c.a., segmale una ppi dissocio con impostizzono dineta e parametri leggibili, alimentazione 24 V.c.a., segmale una ppi dissocio con impostizzono didere un applicazione di temporatura e comando velvola  Sondinestio termico delle inhezioni cole ena applicazione di coppelle di lama di votra e roccia (densida 50-30 (g/m)). edd. 5,00  Sondinestio e samalinesta in tranza 0 V."  Sondinestio e samalinesta in tranza 0 V."  Sondinestio e samalinesta in branza 0 V."  Sondinestio e samalinesta in branza 0 I."  Sondinestio e samalinesta		1,00	cad			24 E01.13.001.g
LAVGRI E FORNITURE  LESSECIZIONE DELL'AFFALTO  R 1 P O R T O  centrollo di una o più finizioni con imprastizione dipruta e parametri leggibili, alimontazione 24 V c.a., segonale usatus 0 = 15 V c.a.: Termiostatio ambi con sondia di lumperatura e contando valvola  SOMMANO.  Espatura con illo di ferro zineato, rivestimento esterno, stoccatura alfe tesane: rivestimento esterno in pro apassure 20  Suracinesche stracinesca in bronzo 0 ½"  Somacinesche stracinesca in bronzo 0 ½"		4,00	cad · · · · ·	SOMMANO		23 E01.12.014.6
LAVORI E FORNTURE PER LESSECUZIONE DELL'APPALTO  RIPORTO  controlle di una o pui funzioni con impostazione diretta e parametri l'aggibili, alimentazione 24 V c.n. segnale usenta 0 ~ 15 V c.c.: Termostato amb con sondia di tempentura e contando valvola  Sontanento termico delle tubazioni calde con applicazione di coppelle di tana di vatro o roccite (densità 50-80 kg/m²) legatura con filo di ferro zincato, rivestimento esterno, stuccatura alle tesme: rivestimento esterno in pro spessore 20  Saracinesche saracinesca in bronzo 0 ½"  Sontanento saracinesca in bronzo 0 ½"  Sontanento cada sontanento saterno, stuccatura alle tesme: rivestimento esterno in pro spessore 20  Sontanento cada saracinesca in bronzo 0 ½"  Sontanento cada sontanento saterno, stuccatura alle tesme: rivestimento esterno in pro spessore 20  Sontanento saracinesca in bronzo 0 ½"  Sontanento cada sontanento cada 12,00		4,00	Ca.	SOMMANO		22 E01 12.014.
LAVORI E FORNITURE  PER  UESSECUZIONE DELL'APPALTO  R i P O R T O  controllo di una o più funzioni con impostazione diretta e parametri leggibili, alimentazione 24 V c.a., segmale usatta 0 ~ 15 V c.c.: Termostato amb. con sonda di tampemtura e convando valvoda  Solamento termico delle tubazioni calde con applicazione di osppelle di lana di vatro o roccia (densità 60-80 kg/m²) legatura con illo di ferro zincato, rivestimento esterno, stuccatura alle testate: rivestimento esterno in pve apessore 20  Sommano  Sommano  Sommano  Sommano  Sommano  Sommano  Sommano  cad  5,00  Sommano  Cad  12,00		8,00	<u>e</u>	SOMMANO		21 E01 12.014.
LAVORI E FORNITURE  PER  L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  RIPORTO  Solumento termico delle tubazioni canda di tumperntura e contando valvola  Solumento termico delle tubazioni calde con applicazione di coppelle di lana di vatro o roccia (densità 50-80 kg/m²)  tegalura con filo di ferto zincato, rivestimento esterno, stuccatura alle testate: rivestimento esterno in pve spessore 20  Sommano  Som		12,00	cad	SOMMANO		20 E01.12.014
unità di Quantità di cifre PREZZO UNITARIO (euro)  di quantità di cifre in lettere  cad 5,00		54,00	cad.	SOMMANO		19 E01.12.014.
LAVORI E FORNITURE  PER  L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  CONTrollo di una o più liuizioni con impostazione diretta e parametri leggibili, alimentazione 24 V c.a., segnale uscita 0 + 15 V c.c.: Termostato amb. con sonda di temperatura e contando valvola  SOMMANO cad  PREZZO UNITARIO (euro)  dr Quantità in cifre in lettere  R 1 P O R T O  R 1 P O R T O  SOMMANO cad 5,00		300,00	E	lensità 60-80 kg/m²) so in pvc spessore 20 SOMMANO	. Isolamento termico delle tubazioni calde con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (c a legatura con filo di ferro zincato, rivestimento esterno, stuccatura alle testate: rivestimento esteri mni	18 E01.10.002
LAVORI E FORNITURE  PER  UESECUZIONE DELL'APPALTO  unità  dt Quantità in cifre in lettere		5,000		ð 🖠	controllo di una o più funzioni con impostazione diretta e parametri leggibili, alimentazione 24 usona 0 ÷ 15 V e.c.: Termostato amb. con sonda di temperatura e consando valvola	E01.07.006
	PREZZO UNITARIO (euro) in lettere		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		LAVORI E FORNITURE PER UESECUZIONE DELL'APPALTO	Num Ord. FARIFFA

				m	RIPORTARE	A	
**************************************			1,00	on, cad	on la sola esclusion SOMMANO	Impianto di equipotenzialità elettrica per centrale termica, comprese la bullonatura, i capicorda, con la sola esclusione 1 del pozzetto di terra e dispersore centrale termica con 1 generatore SOMMANO	36 E01.18.007.a
			70,00	.r B	SOMMANO	demolizioni tubazione in ferro o rame fino Ø 2" (DN 50)	35 E01.18.003.a
			1,00	cad	SOMMANO	Svuotamento e riempimento impianto compreso l'eventrale sfogo dell'aria fino a 112 kW	34 E01.18.002.a
			27,00	. F	SOMMANO	Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature radiatore in ghisa 3	33 E01.18.001.s
			1,00	cad	SOMMANO	Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature quadro elettrico di comando I caldaia e accessori q	32 E01.18.001.q
			J.00	cad	SOMMANO	Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature elettropompe singole o gemellari fino a I HP n	31 E01.18.001.n
			1,00	cad	ONAMMOS	Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature pannello di comando centralina terraoregolazione	30 E01.18.001.
			1,00	cad	SOMMANO	Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature centralina di termoregolazione 3 vie fino a DN 100 k	29 E01.18.001.k
			1,00	cad	SOMMANO.	Smontaggio e rîmontaggio di apparecchiature caldaia acciaio <112 kW c	28 E01.18.001.c
			1,00	) cad	SOMMANO.	Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature bruciatore a gas a	27 E01.18.001.a
:				0	RIPORTO		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
TOTALE	PREZZO (INITARIO (emo) m lettere	in cifre	Quantità	unità di misura		LAVORI E FORNITURE PER UESECUZIONE DELL'APPALTO	Num.Ord. TARIFTA
						n in the state of	

T
80
úο
~1
_

			NP2	전 60 -	37 E01.18.009.a	Num Ord TARIFFA
A RIPORTARE	Parziale LAVORI A CORPO euro TOTALE euro	di risulta:  Riparazione parziale di parte del terrazzo esistente mediante l'apposizione di resine armate in due strati da apllicare a rullo/pennello idoaco per temperature sotto zero compreso di ogni onere e magistero.  Simontaggio dell'attuale tunnel di collogamento tra i due edifici compreso carico e hasporto a PP DD dei materiali di risulta:  Fornitura e posa in opera di nuovi pannelli in policarbonato compreso opere di lissaggio, sistemazione delle parti in ferro ammalorate mediante sostatuzione delle parti arruggineti, scarravettatura, tinta a due mani antiruggine, e due mani per parti in ferro a finire, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.  SOMMANO a corpo	Realizzazione di gettata in els con refe els per la parte interessata ai lavori compreso di ogni onere e magistero ing 80;  Realizzazione di massetto delle pendenze in sabbia e cemento mq 80;  Formitura e posti in opera di miova pavamentazione in gius porcellanato (mq 80) per esterni antigeliva e antiscivolo compreso altresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.  SOMMANO  Opere murarie di sistemazione delle infiltrazioni dalla copertura della scuola, oblo' e tetto di collegamento tra i due edifici consistenti in:  Sinontaggio degli attuati oblo' con altri delle suesse dimensioni compreso carico e tercontro a PP DD. Joi materiali	I bruciatore, I gruppo pompe, I poimpa di ricircolo e postazione per pannello di comando centralina di termoregolazione  SOMMANO  Opere murario di sistemazione del mareiapiede esterno e rifacimento piazzaleconsistenti in:  Demolizione parziale del battuto in cemeno presente con mezzo mercanico/manuale compreso eventuale carico e trasporto a PP.DD.mq 30 ,	RIPORTO.  Quadro elettrico per centrale termica con isolamento almeno IP44 completo di sportello di chiusura e sicurezze  On a contro le scariche accidentali, controcsi i cabitaggi internì e le forature ner apposizione di stramentazione comando di	LAVORI E FORNITURE PER UESECUZIONE DELL'APPALIO
		а согро	Cad	G.		unità dı mısura
,		1,00	.00	I,00	ggi inggaba	Quantità
		0	0     	<b>Ö</b>		ın cifre
ŗ	F 9. 9	:				
						PREZZO UNITARIO (euro) in lettere

	 													(mayor & Juna)	IL CONCORRENTE	. Data, 24/07/2013	Para 24Frerois	(ribasso in lettere)		Pari a Ribasso del %	(diconsi euro - in lettere)			Num Ord LAVORI E FORNITURE PER PER	The state of the s
														 					• • •			 RIPORTO		unità di Qu	
				**	 	 	•	20			 14.	 -				·						:	incille	Quantità	
																							in lettere	PREZZO UNITARIO (euro)	
																								TOTALE	7.5

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO ['MACERE.dcf' (CAUsers)marcolino)Desktopi) v. 1/39]
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

A RIPORTARE