

Committente:



Oggetto contratto:

Comune Di Curtatone

Piazza Corte Spagnola,3 - 46010 Curtatone (MN)

Progettazione di efficientamento energetico del Comune di Curtatone (MN)



E							
D							
C							
B							
A	Prima Emissione	07/09/2022	Ing. Milani				
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO		
<input type="radio"/>	PROGETTO PRELIMINARE	<input type="radio"/>	PROGETTO DEFINITIVO	<input checked="" type="radio"/>	PROGETTO ESECUTIVO	<input type="radio"/>	AS-BUILT
 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU		Il Progettista:					
		 Studio Milani Ing. Massimo Sede: Via Catania, 1/H 46031 Bagnolo San Vito - Mantova Tel.: +39 0376253368 Fax: 0376415290 E-mail: studio@studimpianti.net					
Descrizione:		Titolo Documento:		Rif. Doc.			
Elenco Prezzi Unitari		Progetto Esecutivo per la realizzazione degli interventi di riqualificazione energetica del Comune di Curtatone		i) EPU_2023			
Utenza:		Scala:		Tavola:			
Municipio di Curtatone Piazza Corte Spagnola, 3 - 46010 Curtatone(MN)		—					

A termini di legge è vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente documento

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p align="center">Interventi di efficientamento energetico (SpCap 1) Adeguamento normativo (Cap 1) Installazione componentistica INAIL (SbCap 1)</p>		
Nr. 1 NP.01	<p>Fornitura e posa di pressostato di minima a ripristino manuale. 250 V - 16 (10) A. Pmax esercizio: 5 bar. Campo di temperatura ambiente: 0÷50°C. Campo di temperatura fluido: 20÷110°C. Attacco 1/4" femmina. Grado di protezione: IP 44. MARCA: CALEFFI (o similare); MODELLO: 625100;</p>		
	Materiale euro		29,42
	Manodopera: minuti 15 * costo orario 28,11 euro		7,03
	Sommano euro		36,45
	Spese Generali 15% euro		5,47
	Utili Impresa 10% euro		4,19
	TOTALE euro (quarantasei/11)	cadauno	46,11
	<p align="center">Ottimizzazione dei circuiti (Cap 2) Installazione scambiatore di calore a piastre (SbCap 2)</p>		
Nr. 2 015067c	<p>Valvola di bilanciamento del ricircolo in bronzo, con estremità a pressare, adatte per tubazioni in acciaio inox a parete sottile o in rame, per impianti di acqua sanitaria, come previsto dalla UNI9182:2014, per colonne montanti o distribuzione ai piani, dotate di: corpo e parti a contatto con l'acqua interamente in bronzo, campo di temperatura 40-65 °C, rubinetto di scarico, O-ring premontato in EPDM, funzione disinfezione termica, pressione di esercizio fino a 10 bar, temperatura di esercizio fino a 90 °C: Ø 22 mm euro (duecentoventisei/94)</p>	cad	220,94
Nr. 3 025063c	<p>Vaso di espansione in acciaio con membrana atossica conforme al D.M. 06/04/2004, per utilizzo acqua senza soluzioni glicoliche, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, della capacità di: 8 l, attacco 3/4" euro (centoventisei/68)</p>	cad	126,68
Nr. 4 025064b	<p>Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 3/4" x 1" euro (centonovantatre/12)</p>	cad	193,12
Nr. 5 025076	<p>Termometro con attacco radiale e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico euro (cinquantasei/68)</p>	cad	56,68
Nr. 6 025077b	<p>Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8" euro (cinquantauno/38)</p>	cad	51,38
Nr. 7 025079b	<p>Pozzetto per termometro campione INAIL, Ø 1/2": lunghezza 100 mm euro (venti/74)</p>	cad	20,74
Nr. 8 025085b	<p>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisoriale e le staffe di sostegno: serie media: Ø 1/2", spessore 2,6 mm, peso 1,210 kg/m euro (dodici/45)</p>	m	12,45
Nr. 9 025085g	<p>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisoriale e le staffe di sostegno: serie media: Ø 2", spessore 3,6 mm, peso 5,030 kg/m euro (trentacinque/53)</p>	m	35,53
Nr. 10 025085h	<p>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisoriale e le staffe di sostegno: serie media: Ø 2"1/2, spessore 3,6 mm, peso 6,420 kg/m euro (quarantauno/26)</p>	m	41,26
Nr. 11 025109a	<p>Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di roccia, temperatura massima di servizio 450 °C, densità 90 kg/mc, classe A1 di resistenza al fuoco, conducibilità lambda = 0,042 W/mK a 50 °C, con rivestimento in pvc: spessore 50 mm: Ø interno 60 mm euro (ventidue/05)</p>	m	22,05
Nr. 12 025109b	<p>Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di roccia, temperatura massima di servizio 450 °C, densità 90 kg/mc, classe A1 di resistenza al fuoco, conducibilità lambda = 0,042 W/mK a 50 °C, con rivestimento in pvc: spessore 50 mm: Ø interno 76 mm euro (ventitre/43)</p>	m	23,43
Nr. 13 025127b	<p>Saracinesca flangiata in ghisa grigia GG-25, con vite interna, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norma UNI 2282 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: corpo ovale, PN 16: Ø 50 mm euro (duecentosettantanove/48)</p>	cad	279,48

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 14 025127c	Saracinesca flangiata in ghisa grigia GG-25, con vite interna, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norma UNI 2282 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: corpo ovale, PN 16: Ø 65 mm euro (trecentoquarantadue/95)	cad	342,95
Nr. 15 025147c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1/2" euro (undici/83)	cad	11,83
Nr. 16 025147f	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"1/4 euro (ventiquattro/16)	cad	24,16
Nr. 17 025251	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera euro (trecentotrentadue/44)	cad	332,44
Nr. 18 045012b	Valvola a 2 vie di regolazione equipercentuale a sfera, attacchi flangiati PN 16, trafilamento assente, funzione di intercettazione compresa, corpo in ottone cromato resistente fino a 2.760 kPa, parti interne acciaio inox, guarnizioni di tenuta in tecnopolimero antibloccaggio, corsa 90°, temperatura fluido +5 ÷ 110 °C, pressione differenziale di esercizio 200 kPa, pressione differenziale di chiusura di sicurezza 600 kPa: corpo valvola con servomotore On-Off o modulante 3 punti, alimentazione 24V: Ø nominale 3" o 80 mm, KVs 100 mc/h euro (millesettantadue/64)	cad	1'072,64
Nr. 19 045046	Sonda di temperatura ad immersione con elemento sensibile al platino, con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, attacco 1/2" in ottone nichelato, grado di protezione IP 44, campo di misura fino a 150 °C euro (centosessantatre/36)	cad	163,36
Nr. 20 NP.02	Fornitura e posa di scambiatore di calore a piastre ispezionabili con le seguenti caratteristiche: • piastre di scambio in acciaio inossidabile Aisi 304 • spessore delle piastre di 0,4 o 0,5 mm • vettore di scambio acqua/acqua Completo di isolamento e piedini MARCA: ELCO (o similare); MODELLO: elco 16 11 45 m20;		
	Materiale euro		2'170,35
	Manodopera: ore 4 * costo orario 28,11 euro		112,44
	Sommano euro		2'282,79
	Spese Generali 15% euro		342,42
	Utili Impresa 10% euro		262,52
	TOTALE euro (duemilaottocentoottantasette/73)	cadauno	2'887,73
Nr. 21 NP.03	Fornitura e posa di accessorio di coibentazione termoformata MARCA: ELCO (o similare); MODELLO: ;		
	Materiale euro		546,65
	Manodopera: ore 1 * costo orario 28,11 euro		28,11
	Sommano euro		574,76
	Spese Generali 15% euro		86,21
	Utili Impresa 10% euro		66,10
	TOTALE euro (settecentoventisette/07)	cadauno	727,07
Nr. 22 NP.04	Fornitura e posa di piedini scambiatori MARCA: ELCO (o similare); MODELLO: ;		
	Materiale euro		43,55
	Manodopera: minuti 20 * costo orario 28,11 euro		9,37
	Sommano euro		52,92
	Spese Generali 15% euro		7,94
	Utili Impresa 10% euro		6,09
	TOTALE euro (sessantasei/95)	cadauno	66,95
Nr. 23 NP.05	Fornitura e posa di Pompa modulante MARCA: ELCO (o similare); MODELLO: ;		
	Materiale euro		1'794,65
	Manodopera: ore 2 * costo orario 28,11 euro		56,22
	Sommano euro		1'850,87
	Spese Generali 15% euro		277,63
	Utili Impresa 10% euro		212,85

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	TOTALE euro (duemilatrecentoquarantauno/35)	cadauno	2'341,35
Nr. 24 NP.06	Oneri per nuovi collegamenti idraulici delle apparecchiature di nuova installazione all'impianto esistente. euro (ottocentocinquantatre/42)	a corpo	853,42
Nr. 25 NP.07	Oneri per nuovi collegamenti elettrici delle apparecchiature di nuova installazione all'impianto esistente. euro (trecentoottantadue/26)	a corpo	382,26
Nr. 26 NP.26	Fornitura e posa di elettropompa dicircolazione Marca: WILO (o similare) Modello: STRATOS GIGA D 65/1-21/2,3 MARCA: WILO (o similare); MODELLO: STRATOS GIGA D;		
	Materiale euro		9'705,00
	Manodopera: ore 2 * costo orario 28,11 euro		56,22
	Sommano euro		9'761,22
	Spese Generali 15% euro		1'464,18
	Utili Impresa 10% euro		1'122,54
	TOTALE euro (dodicimilatrecentoquarantasette/94)	cadauno	12'347,94
Nr. 27 NP.27	Fornitura e posa di elettropompa dicircolazione Marca: WILO (o similare) Modello: STRATOS GIGA 50/1-26/1,9 MARCA: WILO (o similare); MODELLO: STRATOS GIGA ;		
	Materiale euro		4'326,00
	Manodopera: ore 2 * costo orario 28,11 euro		56,22
	Sommano euro		4'382,22
	Spese Generali 15% euro		657,33
	Utili Impresa 10% euro		503,96
	TOTALE euro (cinquemilacinquecentoquarantatre/51)	cadauno	5'543,51
	Nuova tubazione di distribuzione (Cap 3) Demolizione pavimentazioni e scavi (SbCap 3)		
Nr. 28 1C.02.100.00 60.d	Scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in presenza di reti di servizi, eseguito a macchina e con interventi manuali, comprese le opere provvisorie di protezione e segnalazione, di puntellazione e sospensione delle reti, escluse le armature degli scavi: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio o di recupero euro (trentaquattro/62)	m³	34,62
Nr. 29 A25060	Demolizione di massetto in calcestruzzo alleggerito, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico euro (centosettantadue/36)	mc	172,36
Nr. 30 A25085b	Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso doppio strato euro (cinque/49)	mq	5,49
	Demolizioni e rimozioni apparecchiature sottoterra (SbCap 4)		
Nr. 31 1C.01.180.00 10.d	Rimozione tubi in ferro per condotte, di qualsiasi tipo, interrati, immurati, appesi, inclusi gli accessori di fissaggio, le curve, qualsiasi tipo di pezzo speciale, derivazione ecc., l'apertura di tracce, la demolizione dei rinfranchi. Compresi i tagli, le intercettazioni dei fluidi, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata. Sono esclusi gli scavi e gli oneri di smaltimento. - superiore a 2", sotto traccia o interrati, compresa apertura tracce e demolizione eventuale rinfranco, escluso scavo euro (sette/70)	m	7,70
	Trasporti in discarica e oneri (SbCap 5)		
Nr. 32 115038b	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti non ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010) ma ammissibili in discarica per rifiuti non pericolosi (art. 6 e 7 DM 27 settembre 2010) euro (cento/00)	t	100,00
Nr. 33	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1C.27.050.01 00.b	sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 euro (otto/89)	100 kg	8,89
Nr. 34 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati euro (due/50)	100 kg	2,50
Nr. 35 A25131	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica euro (settanta/36)	mc	70,36
Nr. 36 A25132	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico euro (ventitre/49)	mc	23,49
Nr. 37 A25133	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m euro (trentasette/61)	mc	37,61
Nr. 38 A25136a	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 24 giugno 2015) euro (diciotto/00)	t	18,00
Pozzetti, tubazioni e valvolame (SbCap 6)			
Nr. 39 NP.13	Fornitura e posa di Tubazioni preisolate flessibili in Polietilene reticolato PE-Xa con barriera anti diffusione ossigeno PN6 Temperatura max. esercizio 95°C (EN15632 - 1/2) DN 100 - 4" MARCA: ECOTECH (o similare); MODELLO: ECOPEX;		
	Materiale euro		58,68
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 28,11 euro		14,06
	Sommano euro		72,74
	Spese Generali 15% euro		10,91
	Utili Impresa 10% euro		8,37
	TOTALE euro (novantadue/02)	m	92,02
Nr. 40 NP.20	Fornitura e posa di Raccordo a tee PEX-PEX-PEX (riscaldamento) a pressare 110x50x110 MARCA: ECOTECH (o similare); MODELLO: ECOPEX;		
	Materiale euro		553,62
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 28,11 euro		14,06
	Sommano euro		567,68
	Spese Generali 15% euro		85,15
	Utili Impresa 10% euro		65,28
	TOTALE euro (settecentodiciotto/11)	cadauno	718,11
Nr. 41 NP.21	Fornitura e posa di Raccordo a tee PEX-PEX-PEX (riscaldamento) a pressare 110x40x110 MARCA: ECOTECH (o similare); MODELLO: ECOPEX;		
	Materiale euro		707,28
	Manodopera: minuti 30 * costo orario 28,11 euro		14,06
	Sommano euro		721,34
	Spese Generali 15% euro		108,20
	Utili Impresa 10% euro		82,95
	TOTALE euro (novecentododici/49)	cadauno	912,49
Reinterri e ripristini apparato di calpestio (SbCap 7)			
Nr. 42 1C.02.350.00	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere		

COMMITTENTE: Comune di Curtatone (MN)'CME Rev 2023.dcf' (L:\01-Progetti in corso\COMUNI\22_045 - Municipio di Curtatone\03 - Computo\)