

Cod. fornit. _____

Impegno N. _____



COMUNE DI SANT'ELENA

PROVINCIA DI PADOVA

www.comune.santelena.pd.it

Via 28 Aprile, 1 - 35040 Sant'Elena (Pd)

Tel. 0429/ 98695

Fax 0429/690704

Partita Iva 01873810285

Codice Fiscale 82002850285

PEC: santelena.pd@cert.ip-veneto.net



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

AREA TECNICA

N° 114 del 10.08.2023

PNRR - MISSIONE 2: RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA; COMPONENTE C4: TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA; INVESTIMENTO 2.2: INTERVENTI PER LA RESILIENZA, LA VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO E L'EFFICIENZA ENERGETICA DEI COMUNI - L. 160/2019 ART. 1 C. 29-37 DCDM 14.01.2020 - ANNO 2022 APPROVAZIONE CONTABILITÀ FINALE, CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE "LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI COLLEGAMENTO CENTRALI TERMICHE ESISTENTI EDIFICI SCOLASTICI" - CUP C54D22001110006 CIG 9389154EFA. IMPRESA ZATTI IMPIANTI s.r.l.

IL RESPONSABILE DELL'AREA

Richiamato:

- l'art. 1, comma 29, della legge 27 dicembre 2019, n. 160, "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022" che prevede, per ciascuno degli anni dal 2020 al 2024, l'assegnazione ai comuni, nel limite complessivo di 500 milioni di euro annui, di contributi per investimenti destinati ad opere pubbliche, in materia di:
 - a) efficientamento energetico, ivi compresi interventi volti all'efficientamento dell'illuminazione pubblica, al risparmio energetico degli edifici di proprietà pubblica e di edilizia residenziale pubblica, nonché all'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili;
 - b) sviluppo territoriale sostenibile, ivi compresi interventi in materia di mobilità sostenibile, nonché interventi per l'adeguamento e la messa in sicurezza di scuole, edifici pubblici e patrimonio comunale e per l'abbattimento delle barriere architettoniche;
- l'art. 1, comma 30, della legge n. 160 del 2019, che prevede che il contributo è attribuito ai comuni in misura differenziata, sulla base della popolazione residente al 1° gennaio 2018;
- il decreto del 14 gennaio 2020 del Capo Dipartimento per gli Affari interni e territoriali del Ministero dell'Interno, al n. 2668 dell'allegato A, in cui risulta assegnato a questo comune il contributo di € 50.000,00 (misura del contributo per comuni fino a 5.000 abitanti);
- il comma 31 del citato articolo 1 della legge n. 160 del 2019 che stabilisce: *"Il comune beneficiario del contributo di cui al comma 29 può finanziare uno o più lavori pubblici, a condizione che gli stessi non siano già integralmente finanziati da altri soggetti e che siano aggiuntivi rispetto a quelli da avviare nella prima annualità dei programmi triennali di cui all'articolo 21 del codice dei contratti pubblici, di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50"*;
- che il Ministero dell'Economia e delle Finanze ha emanato, in data 6 agosto 2021 (pubblicato sulla G.U. n. 229 del 24 settembre 2021), il Decreto Ministeriale con il quale sono state assegnate le risorse finanziarie previste per l'attuazione dei singoli interventi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza;
- il D.L. n. 152 del 06.11.2021 convertito con modificazioni dalla Legge n. 233 del 29/12/2021, i contributi per investimenti destinati ad opere pubbliche di cui alla lettera a) del comma 29 dell'art. 1 della Legge n. 160/2019 e s.m.i., sono confluiti nel PNRR M2C4 – Investimento 2.2 – Interventi per la resilienza, la valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei comuni;
- l'articolo 13 del Decreto-legge del 10/09/2021 n. 121, comma 3 che stabilisce che il comune beneficiario è tenuto ad iniziare l'esecuzione dei lavori entro il 15 settembre di ciascun anno di riferimento del contributo, pena la revoca del finanziamento come stabilito al successivo art. 4;

- con D.L. 6 novembre 2021, n. 152 convertito dalla Legge n. 233/2021, sono state predisposte le norme abilitanti ai fini del corretto utilizzo delle risorse a valere sul Piano nazionale di ripresa e resilienza in termini di gestione, monitoraggio e rendicontazione;
- L'erogazione del contributo, ai sensi dell'articolo 20 Decreto-legge del 06/11/2021 n. 152 è prevista in due quote:
 - il 50 % previa verifica dell'avvenuto inizio dell'esecuzione dei lavori attraverso il sistema di monitoraggio di cui al comma 35
 - il 45 % previa trasmissione al Ministero dell'interno del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione rilasciato dal direttore dei lavori, ai sensi dell'articolo 102 del codice di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50
 - il restante 5 % previa verifica della completa alimentazione del sistema di monitoraggio di cui al comma 35 e del sistema di monitoraggio previsto dalla regolamentazione attuativa del PNRR.

Visto l'art. 17 Regolamento UE 2020/852 che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH, "do no significant harm), e la Comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01 recante "Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza";

Dato atto che:

- con determinazione del Responsabile dell'Area Tecnica n° 108 del 27.08.2022, si affidava l'esecuzione del servizio di progettazione definitiva/esecutiva, direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, contabilità lavori, certificato di regolare esecuzione e tutte le attività connesse relativamente ai LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI COLLEGAMENTO CENTRALI TERMICHE ESISTENTI EDIFICI SCOLASTICI" di cui al PNRR - MISSIONE 2: RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA; COMPONENTE C4: TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA; INVESTIMENTO 2.2: INTERVENTI PER LA RESILIENZA, LA VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO E L'EFFICIENZA ENERGETICA DEI COMUNI - L. 160/2019 ART. 1 C. 29-37 DCDM 14.01.2020, mediante affidamento diretto ai sensi dell'art. 1 comma 2 lett. a) del D.L. 76/2020 convertito in Legge 120/2020 come modificato dall'art. 51 cm 1 lett. a) p. 2.1 del D.L.31 maggio 2021, n. 77, Studio PROGIMP Progettazione Impianti Tecnologici Via Roma, n. 103/1 - 35040 Boara Pisani (Pd) codice fiscale: CVLMSM71R03G224R e partita iva: 03229150283, nella persona del rappresentante legale per.ind. Massimo Cavallaro, avendo presentato offerta datata in data 26.08.2022 prot. n. 0004688 del 27.08.2022 di € 4.200,00 oltre contributo previdenziale ed IVA al 22,00 %;
- con deliberazione della Giunta Comunale n. 39 in data 03.09.2022 è stato approvato il progetto definitivo/esecutivo dei Lavori di "Efficientamento energetico di collegamento centrali termiche esistenti edifici scolastici" redatto dal tecnico incaricato per.ind. Cavallaro Massimo, legale rappresentante dello Studio PROGIMP Progettazione Impianti Tecnologici comportante la spesa complessiva di € 50.000,00 di cui € 39.800,00 per lavori a base d'asta ed € 10.200,00 per somme a disposizione della stazione appaltante, il cui quadro economico risulta così ripartito:

QUADRO ECONOMICO		
DEFINITIVO – ESECUTIVO		
LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI COLLEGAMENTO CENTRALI TERMICHE ESISTENTI EDIFICI SCOLASTICI		
OPERE		
A1	Importo totale per lavori Termotecnici Ed Elettrotecnici (soggetto a ribasso d'asta)	€ 39.500,00
A2	Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 300,00
	TOTALE OPERE IN APPALTO	€ 39.800,00
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
B1	I.V.A. 10% su importo complessivo fornitura e lavori	€ 3.980,00
B2	Spese tecniche comprensivi di CDP e I.V.A. 22%	€ 5.380,20
B3	Lavori in economia (Compresa I.V.A. al 22%)	€ 500,00
B4	Imprevisti - Arrotondamenti e Spese di Gara (Compresa I.V.A. al 22%)	€ 339,80
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 10.200,00
	TOTALE COMPLESSIVO	€ 50.000,00

- con determinazione del responsabile dell'Area Tecnica n. 114 del 05.09.2022 tra l'altro, si stabiliva di avviare, ai sensi dell' ex art. 1 co. 2 lett. a) del DL 16.07.2020 n. 76 (L. 11.09.2020 n. 120 di conversione) e DL

31.05.2021 n. 77 (G.U. n. 129 del 31.05.2021 - CD. DECRETO SEMPLIFICAZIONI PNRR) la procedura di affidamento diretto, tramite trattativa diretta, sul MEPA, finalizzata all'individuazione dell'operatore economico per la realizzazione dei lavori di cui al progetto "LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI COLLEGAMENTO CENTRALI TERMICHE ESISTENTI EDIFICI SCOLASTICI" per l'importo complessivo di € 39.800,00 oltre IVA come per legge, approvando contestualmente la Lettera Invito e i relativi allegati; con determina n. 119 del 10.09.2022 e successivo contratto in data 10.11.2022 Rep n. 306 i lavori di "Efficientamento energetico di collegamento centrali termiche esistenti edifici scolastici" – CUP C54D22001110006 CIG 9389154EFA sono stati affidati alla ditta ZATTI IMPIANTI s.r.l. Via Trentino, 25 35043 Monselice (PD) - Codice fiscale 03498220288, per l'importo complessivo di **€ 42.997,90** di cui € 38.789,00 per lavori, € 300,00 per oneri sicurezza ed € 3.908,90 per I.V.A. al 10%;

- a seguito del ribasso d'asta praticato il quadro economico viene così rimodulato:

QUADRO ECONOMICO RIMODULATO			
LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI COLLEGAMENTO CENTRALI TERMICHE ESISTENTI EDIFICI SCOLASTICI			
OPERE			
A1	Importo totale per lavori Termotecnici Ed Elettrotecnici (soggetto a ribasso d'asta)	€ 39.500,00	€ 38.789,00
A2	Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 300,00	€ 300,00
	TOTALE OPERE IN APPALTO	€ 39.800,00	€ 39.089,00
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
B1	I.V.A. 10% su importo complessivo fornitura e lavori	€ 3.980,00	€ 3.908,90
B2	Spese tecniche comprensivi di CDP e I.V.A. 22%	€ 5.380,20	€ 5.380,20
B3	Lavori in economia (Compresa I.V.A. al 22%)	€ 500,00	€ 500,00
B4	Imprevisti - Arrotondamenti e Spese di Gara (Compresa I.V.A. al 22%)	€ 339,80	€ 1.121,90
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 10.200,00	€ 10.911,00
	TOTALE COMPLESSIVO	€ 50.000,00	€ 50.000,00

- il verbale di consegna ed inizio effettivo dei lavori del 12.09.2022;

Preso atto che il Direttore dei lavori Massimo CAVALLARO dello Studio Progimp ha redatto la contabilità dei lavori, datata 09.06.2023 – 30.06.2023 e trasmessa in data 09.08.2023 in atti interni prot. n. 0000004706 corrispondente al finale così composta:

- stato d'avanzamento corrispondente allo stato finale dei lavori datato 09.06.2023; *allegato sub A)*
- registro di contabilità datato 09.06.2023;
- libretto di misura datato 09.06.2023;
- verbali inizio, sospensione e ripresa lavori;
- certificato di ultimazione dei lavori datato 27.04.2023;
- relazione sul conto finale datata 30.06.2023;
- certificato di regolare esecuzione datato 30.06.2023, dal quale risulta un credito di impresa di € 39.089,00 *allegato sub B)*;

Dato atto:

- di aver verificato la regolarità contributiva della ditta ZATTI IMPIANTI s.r.l. Via Trentino, 25 35043 Monselice (PD) - Codice fiscale 03498220288 attraverso il DURC e che il documento attestante la stessa, identificato con certificato INAIL_39369106 del 01.07.2023 con scadenza validità 29.10.2023 è risultato regolare;
- che gli estremi del conto corrente dedicato, ai sensi della Legge 136/2010, sono quelli risultanti dalla dichiarazione agli atti contenente le generalità delle persone delegate ad operare su tale conto;
- che per i lavori in oggetto l'impresa non ha effettuato cessione dei crediti alcune, come risulta da documentazione conservata agli atti presso questo comune;
- che l'impresa esecutrice ha firmato la contabilità finale senza riserva alcuna;
- che tutti i documenti e atti menzionati nella presente Determinazione, sebbene non materialmente allegati, ad eccezione dello stato d'avanzamento corrispondente allo stato finale dei lavori datato 09.06.2023; *allegato sub A)* del certificato di regolare esecuzione (*allegato sub B)* e del certificato di pagamento n. 1 corrispondente al finale (*allegato sub C)* ne fanno parte integrante ed essenziale e sono comunque accessibili e/o visionabili, nei termini e secondo le modalità di cui agli artt. 22 e ss. della L. 241/90 e ss.mm.ii., unitamente al presente atto, presso gli uffici competenti;

Ritenuto opportuno provvedere alla presa d'atto della documentazione costituente lo Stato Finale ed approvazione del relativo Certificato di Regolare Esecuzione al fine di attivare, il pagamento degli importi dovuti a saldo a favore del beneficiario nonché la conseguenziale rendicontazione della spesa;

Visti

- decreto legge 31 maggio 2021, n. 77;
- D.Lgs. 36/2023
- l'art. 225, comma 8 del D.Lgs. 36/2023 ai sensi del quale *"in relazione alle procedure di affidamento e ai contratti riguardanti investimenti pubblici, anche suddivisi in lotti, finanziati in tutto o in parte con le risorse previste dal PNRR e dal PNC [...], si applicano, anche dopo il 1° luglio 2023, le disposizioni di cui al decreto-legge n. 77 del 2021, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 108 del 2021, al decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, nonché le specifiche disposizioni legislative finalizzate a semplificare e agevolare la realizzazione degli obiettivi stabiliti dal PNRR, dal PNC nonché dal Piano nazionale integrato per l'energia e il clima 2030 di cui al regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018"*;
- la circolare esplicativa del Ministero Infrastrutture e Trasporti del 12 luglio, 2023, inerente *"Il regime giuridico applicabile agli affidamenti relativi a procedure afferenti alle opere PNRR e PNC successivamente al 1 luglio 2023 – Chiarimenti interpretativi e prime indicazioni operative"*.
- il D.L. n. 32/2019 conv. con modificazioni in Legge n. 55/2019 (c.d. *"Sbloccacantieri"*);
- il D.L. n. 34/2019 conv. con modificazioni in Legge n. 58/2019 (c.d. *"Decreto crescita"*);
- la Legge n. 136/2010, specialmente l'art. 3 relativo alla tracciabilità dei flussi finanziari;
- il regolamento comunale per la disciplina dei contratti;
- il regolamento comunale di contabilità;
- il D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267, recante: *"Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali"* e successive modificazioni
- i Decreti Sindacali:
 - n. 10/2022 di nomina responsabile dell'area amministrativa contabile;
 - n. 12/2022 di nomina responsabile dell'area tecnica.

D E T E R M I N A

Di ritenere le premesse parte integrante e sostanziale del dispositivo;

di approvare la contabilità finale dei lavori presentata dal Direttore dei lavori Massimo CAVALLARO dello Studio Progimp datata 09.06.2023 – 30.06.2023 e trasmessa in data 09.08.2023 in atti interni prot. n. 0000004706 corrispondente al finale così composta:

- stato d'avanzamento corrispondente allo stato finale dei lavori datato 09.06.2023; *allegato sub A)*
- registro di contabilità datato 09.06.2023;
- libretto di misura datato 09.06.2023;
- verbali inizio, sospensione e ripresa lavori;
- certificato di ultimazione dei lavori datato 27.04.2023;
- relazione sul conto finale datata 30.06.2023;
- certificato di regolare esecuzione datato 30.06.2023, dal quale risulta un credito di impresa di € 39.089,00 *allegato sub B)*;

di approvare lo stato di avanzamento corrispondente al finale relativo ai lavori PNRR - Missione 2: Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica; Componente C4: Tutela del Territorio e della Risorsa Idrica; Investimento 2.2: Interventi per la Resilienza, la Valorizzazione del Territorio e l'Efficienza Energetica dei Comuni. Progetto per *"LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI COLLEGAMENTO CENTRALI TERMICHE ESISTENTI EDIFICI SCOLASTICI"* CUP C54D22001110006 CIG 9389154EFA redatto in data 09.06.2023 per l'importo di € 39.500,00 soggetti a ribasso del 1,80%;

di approvare il certificato di regolare esecuzione del 30.06.2023 in atti interni prot. n. 0004706 del 09.08.2023 *allegato sub B)*;

di approvare, al fine della rendicontazione, il quadro economico finale dei lavori come segue:

QUADRO ECONOMICO RIMODULATO			
LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI COLLEGAMENTO CENTRALI TERMICHE ESISTENTI EDIFICI SCOLASTICI			
OPERE			
		IMPORTO	IMPORTO

		PROGETTO	PROGETTO POST GARA
A1	Importo totale per lavori Termotecnici Ed Elettrotecnici (soggetto a ribasso d'asta)	€ 39.500,00	€ 38.789,00
A2	Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 300,00	€ 300,00
	TOTALE OPERE IN APPALTO	€ 39.800,00	€ 39.089,00
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
B1	I.V.A. 10% su importo complessivo fornitura e lavori	€ 3.980,00	€ 3.908,90
B2	Spese tecniche comprensivi di CDP e I.V.A. 22%	€ 5.380,20	€ 5.380,20
B3	Lavori in economia (Compresa I.V.A. al 22%)	€ 500,00	€ 500,00
B4	Imprevisti - Arrotondamenti e Spese di Gara (Compresa I.V.A. al 22%)	€ 339,80	€ 1.121,90
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 10.200,00	€ 10.911,00
	TOTALE COMPLESSIVO	€ 50.000,00	€ 50.000,00

di approvare a favore dell'Impresa ZATTI IMPIANTI s.r.l. Via Trentino, 25 35043 Monselice (PD) - Codice fiscale 03498220288 il 1° certificato di pagamento corrispondente al finale (*allegato sub C*), relativo allo stato finale dei lavori PNRR - Missione 2: Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica; Componente C4: Tutela del Territorio e della Risorsa Idrica; Investimento 2.2: Interventi per la Resilienza, la Valorizzazione del Territorio e l'Efficienza Energetica dei Comuni. Progetto per "LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI COLLEGAMENTO CENTRALI TERMICHE ESISTENTI EDIFICI SCOLASTICI" CUP C54D22001110006 CIG 9389154EFA redatto in data 10.08.2023 dal responsabile del procedimento ing. Emanuele BARBETTA dell'importo di € 39.089,00 oltre I.V.A. 10% pari ad € 3.908,90 per complessivi € 42.997,90;

di dare atto che la spesa prevista pari ad **€ 42.997,90** trova copertura ed è già stata impegnata:

Capitolo	Missione	Programma	Titolo	2° Livello	3° Livello	4° Livello	5° Livello	Impegno
1447	17	01	2	02	01	99	999	FPV 198/2022 sub 1

Di liquidare con successivo provvedimento all'Impresa ZATTI IMPIANTI s.r.l. Via Trentino, 25 35043 Monselice (PD) - Codice fiscale 03498220288 il 1° certificato di pagamento (*allegato sub C*), relativo allo stato finale dei lavori " PNRR - Missione 2: Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica; Componente C4: Tutela del Territorio e della Risorsa Idrica; Investimento 2.2: Interventi per la Resilienza, la Valorizzazione del Territorio e l'Efficienza Energetica dei Comuni. Progetto per "LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI COLLEGAMENTO CENTRALI TERMICHE ESISTENTI EDIFICI SCOLASTICI";

Di dare atto che i lavori autorizzati con il presente provvedimento sono finanziati interamente con fondi PNRR - MISSIONE 2: RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA; COMPONENTE C4: TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA; INVESTIMENTO 2.2: INTERVENTI PER LA RESILIENZA, LA VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO E L'EFFICIENZA ENERGETICA DEI COMUNI - L. 160/2019 ART. 1 C. 29-37 DCDM 14.01.2020 ed individuati dal presente logo:



Di provvedere a trasmettere al Ministero dell'interno, tramite il Sistema Certificazioni Enti Locali (AREA CERTIFICATI TBEL, altri certificati), il certificato di regolare esecuzione rilasciato dal direttore dei lavori;

la presente determinazione avrà esecuzione dopo il suo inserimento nella raccolta di cui all'art. 183, comma 9, del T.U. 18 agosto 2000, n. 267;

Di dare atto che:

- il Responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 è l'ing. Emanuele BARBETTA, e che lo stesso dichiara, ai sensi dell'art. 6 bis della Legge n. 241/1990, di non trovarsi in situazione di conflitto di interessi, neppure potenziale, con il presente appalto ed il soggetto aggiudicatario;
- i provvedimenti relativi alla presente procedura saranno pubblicati, oltre che sull'Albo pretorio online, sul profilo internet del Comune Sant'Elena, nella sezione "Amministrazione trasparente – Bandi di gara e

contratti e Provvedimenti dei dirigenti amministrativi" ai sensi degli artt. 23 e 37 del D.lgs. n. 33/2013 e 29 del D.Lgs. n. 50/2016;

Di provvedere all'invio delle informazioni relative al presente appalto all'Anac e al portale REGIS, secondo la normativa vigente;

La presente determinazione, sarà trasmessa al responsabile del servizio finanziario per l'apposizione del visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria ai sensi degli artt. 151 comma 4 e 183, comma 9, del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e diviene esecutiva con l'apposizione del visto suddetto.

IL RESPONSABILE DELL' AREA TECNICA
Emanuele BARBETTA

IL RESPONSABILE DELL'AREA AMMINISTRATIVA – CONTABILE

ESPRESSIONE PARERI AI SENSI DGLI ARTT. 153 COMMA 5 E 147-BIS DEL DECRETO LEGISLATIVO
18.08.2000, N. 267 S.M.I.

Si attesta la regolarità contabile attestante la copertura finanziaria ai sensi e per gli effetti degli artt. 153 comma 5 e 147-bis del D.Lgs. 267/00 e s.m.i.).
Lì:

IL RESPONSABILE DELL'AREA AMMINISTRATIVA/CONTABILE
Delia RUDAN

N. _____

RELAZIONE DI PUBBLICAZIONE
(Art. 124 D.Lgs. n. 267/2000 e s.m.i.)

Certifico che copia della presente determinazione viene pubblicata all'Albo Pretorio on line ove rimarrà esposta per 15 giorni consecutivi.

Sant'Elena,

IL FUNZIONARIO INCARICATO



**Finanziato
dall'Unione
europea
NextGeneration
EU**



**MINISTERO
DELL'INTERNO**

PNRR – Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
Missione 2: Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica
Componente C4: Tutela del Territorio e della Risorsa Idrica
Investimento 2.2: Interventi per la Resilienza, la Valorizzazione del
Territorio e l'Efficienza Energetica dei Comuni
Legge 160/2019 Art.1C.29-37 DCDM 14.01.2020 Anno 2022

Finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU - PNRR

Committente:



COMUNE DI SANT'ELENA

Viale XXVIII Aprile n.1
Sant'Elena (PD)

**PROGETTO: "LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
DI COLLEGAMENTO CENTRALI TERMICHE ESISTENTI
EDIFICI SCOLASTICI"**

CUP: C54D22001110006 CIG: 9389154EFA

SAL 01 FINALE

Sant'Elena, 09 Giugno 2023

Il Tecnico

ZATTI IMPIANTI S.R.L.
Via Trentino 25 - Tel. 0429 750813
35043 MONSELICE (PD)
Part. IVA e Cod. Fisc. 03496220281
REA PD 315069

**Comune di Sant'Elena**Via XXVIII Aprile n.1
Sant'Elena (PD)

N.R.	ART.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE
OPERE A MISURA						
CAP. 1 - CIRCUITO TLR RISCALDAMENTO RAFFREDDAMENTO						
01-01	ITT.001	TUBAZIONE Teleriscaldamento e Raffreddamento diametro 90/162 SDR11, costituita da tubazione interna impianto, da rivestimento isolante, da rivestimento protettivo esterno. Caratteristiche tecniche: tubazione interna in polietilene reticolato ad alta pressione PE-Xa del diametro 90 mm per acqua impianto tecnologico di riscaldamento e raffreddamento, spessore 8,2 mm, con temperatura limite utilizzo di 95°C, temperatura di picco per piccoli brevi lassi di tempo 110°C, limite di pressione 6 bar, con limite di pressione e temperatura conformi alla norma DIN 16892/93, con rugosità $e=0,007$ mm a 60°C, con barriera anti-ossigeno (EVOH) conforme alla norma DIN 4726, con memory effect, con coefficiente di dilatazione termica longitudinale nella fascia di temperatura fra 0 e 70°C di 0,15 mm/mK, con conducibilità termica di 0,38 W/mK, con modulo di elasticità di 600 N/mm², con rugosità tubo 0,007 mm, completa di manicotto autobloccante. Isolamento termico della tubazione composto da schiuma di poliuretano espanso, con utilizzo di CO₂ o di pentano, priva di clorofluorocarburi, con elevato grado di compattezza 195%, con elevato coefficiente di permeabilità al vapore acqueo, con conduttività termica inferiore a 0,0255 W/mK secondo EN253, con densità maggiore del 65 kg/mc, tensione di compressione secondo norme EN253, con resistenza prolungata alle alte temperature 130°C, con resistenza al taglio assiale del tubo secondo norme EN253 maggiore di 90 kPa. Rivestimento esterno protettivo in polietilene a bassa densità PE-LLD con conduttività termica di 0,33 W/mK, nella versione leggermente ondulata, con temperatura di fusione dei cristalliti di 122°C, con densità di 0,92 g/cm³, con modulo di elasticità di 325 N/mm², con classe di reazione al fuoco secondo DIN 41020. La tubazione dovrà essere certificata con una dispersione termica inferiore o uguale a 9,96 W/m calcolata con: Temperatura medio esercizio = 50°C Temperatura terreno = 10°C Conduttività del suolo = 1,2 W/mK Strato di copertura terreno = 0,6 metri. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera e nastro segnalatore della tubazione da interrare. La tubazione è da considerarsi posta in opera su scavo esistente, non sono comprese le attività di scavo, di posa del letto di sabbia e relativo reinterro. La tubazione è comprensiva di raccorderia occorrente e prevista dalla casa costruttrice per la certificazione del sistema, di materiale di tenuta, di pezzi speciali, di pinzature meccaniche a freddo eseguite da operatore abilitato e istruito dalla casa produttrice della tubazione, il tutto secondo le prescrizioni della casa costruttrice, in conformità al progetto esecutivo, in conformità alle norme di sicurezza, nelle tempistiche richieste dalla committenza, in opera.	MT.	190	93,77 €	17.816,30 €
01-02	ITT.002	TUBAZIONE Teleriscaldamento e Raffreddamento diametro 63/126 SDR11, costituita da tubazione interna impianto, da rivestimento isolante, da rivestimento protettivo esterno. Caratteristiche tecniche: tubazione interna in polietilene reticolato ad alta pressione PE-Xa del diametro 90 mm per acqua impianto				



		tecnologico di riscaldamento e raffreddamento, spessore 8,2 mm, con temperatura limite utilizzo di 95°C, temperatura di picco per piccoli brevi lassi di tempo 110°C, limite di pressione 6 bar, con limite di pressione e temperatura conformi alla norma DIN 16892/93, con rugosità $e=0,007$ mm a 60°C, con barriera anti-ossigeno (EVOH) conforme alla norma DIN 4726, con memory effect, con coefficiente di dilatazione termica longitudinale nella fascia di temperatura fra 0 e 70°C di 0,15 mm/mK, con conducibilità termica di 0,38 W/mK, con modulo di elasticità di 600 N/mmq, con rugosità tubo 0,007 mm, completa di manicotto autobloccante. Isolamento termico della tubazione composto da schiuma di poliuretano espanso, con utilizzo di CO₂ o di pentano, priva di clorofluorocarburi, con elevato grado di compattezza l 95%, con elevato coefficiente di permeabilità al vapore acqueo, con conduttività termica inferiore a 0,0255 W/mK secondo EN253, con densità maggiore del 65 kg/mc, tensione di compressione secondo norme EN253, con resistenza prolungata alle alte temperature 130°C, con resistenza al taglio assiale del tubo secondo norme EN253 maggiore di 90 kPa. Rivestimento esterno protettivo in polietilene a bassa densità PE-LLD con conduttività termica di 0,33 W/mK, nella versione leggermente ondulata, con temperatura di fusione dei cristalliti di 122°C, con densità di 0,92 g/cm³, con modulo di elasticità di 325 N/mm², con classe di reazione al fuoco secondo DIN 41020. La tubazione dovrà essere certificata con una dispersione termica inferiore o uguale a 9,96 W/m calcolata con: Temperatura medio esercizio = 50°C Temperatura terreno = 10°C Conduttività del suolo = 1,2 W/mK Strato di copertura terreno = 0,6 metri. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera e nastro segnalatore della tubazione da interrare. La tubazione è da considerarsi posta in opera su scavo esistente, non sono comprese le attività di scavo, di posa del letto di sabbia e relativo reinterro. La tubazione è comprensiva di raccorderia occorrente e prevista dalla casa costruttrice per la certificazione del sistema, di materiale di tenuta, di pezzi speciali, di pinzature meccaniche a freddo eseguite da operatore abilitato e istruito dalla casa produttrice della tubazione, il tutto secondo le prescrizioni della casa costruttrice, in conformità al progetto esecutivo, in conformità alle norme di sicurezza, nelle tempistiche richieste dalla committenza, in opera.	MT.	2	67,46 €	134,92 €
01-03	ITT.003	TUBAZIONE TELERISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO DIAMETRO 50/111 SDR11, costituita da tubazione interna impianto, da rivestimento isolante, da rivestimento protettivo esterno. Caratteristiche tecniche: tubazione interna in polietilene reticolato ad alta pressione PE-Xa del diametro 90 mm per acqua impianto tecnologico di riscaldamento e raffreddamento, spessore 8,2 mm, con temperatura limite utilizzo di 95°C, temperatura di picco per piccoli brevi lassi di tempo 110°C, limite di pressione 6 bar, con limite di pressione e temperatura conformi alla norma DIN 16892/93, con rugosità $e=0,007$ mm a 60°C, con barriera anti-ossigeno (EVOH) conforme alla norma DIN 4726, con memory effect, con coefficiente di dilatazione termica longitudinale nella fascia di temperatura fra 0 e 70°C di 0,15 mm/mK, con conducibilità termica di 0,38 W/mK, con modulo di elasticità di 600 N/mm², con rugosità tubo 0,007 mm, completa di manicotto autobloccante. Isolamento termico della tubazione composto da schiuma di poliuretano espanso, con utilizzo di CO₂ o di pentano, priva di clorofluorocarburi, con elevato grado di compattezza l 95%, con elevato coefficiente di permeabilità al vapore acqueo, con conduttività termica inferiore a 0,0255 W/mK secondo EN253, con densità maggiore del 65 kg/mc, tensione di compressione secondo				



ZATTI IMPIANTI s.r.l.
Via Trentino, 25 - Tel. 0429 750813
L. 95043 MONSELICE (PD)
Part. IVA e Cod. Fisc. 06478220287
REA PD 315069

		norme EN253, con resistenza prolungata alle alte temperature 130°C, con resistenza al taglio assiale del tubo secondo norme EN253 maggiore di 90 kPa. Rivestimento esterno protettivo in polietilene a bassa densità PE-LLD con conducibilità termica di 0,33 W/mK, nella versione leggermente ondulata, con temperatura di fusione dei cristalliti di 122°C, con densità di 0,92 g/cm³, con modulo di elasticità di 325 N/mm², con classe di reazione al fuoco secondo DIN 41020. La tubazione dovrà essere certificata con una dispersione termica inferiore o uguale a 9,96 W/m calcolata con: Temperatura medio esercizio = 50°C Temperatura terreno = 10°C Conducibilità del suolo = 1,2 W/mK Strato di copertura terreno = 0,6 metri. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera e nastro segnalatore della tubazione da interrare. La tubazione è da considerarsi posta in opera su scavo esistente, non sono comprese le attività di scavo, di posa del letto di sabbia e relativo reinterro. La tubazione è comprensiva di raccorderia occorrente e prevista dalla casa costruttrice per la certificazione del sistema, di materiale di tenuta, di pezzi speciali, di pinzature meccaniche a freddo eseguite da operatore abilitato e istruito dalla casa produttrice della tubazione, il tutto secondo le prescrizioni della casa costruttrice, in conformità al progetto esecutivo, in conformità alle norme di sicurezza, nelle tempistiche richieste dalla committenza, in opera.	MT.	38	51,01 €	1.938,38 €
01-04	ITT.005	CURVA INGRESSO-USCITA PIANO CAMPAGNA per impianto di riscaldamento e raffreddamento per tubazione preisolata diametro 90/162, adatta per una temperatura massima di 95°C e una pressione di 6 bar, composta da: - Tubazione interna in polietilene PE-Xa conforme alla norma DIN 16892/93 con barriera antiossigeno secondo DIN 4726; - Isolamento termico in schiuma di poliuretano priva di CFC; - Protezione esterna in PE-HD di colore nero; - Curva realizzata con saldatura testa a testa eseguita con termoplastra; - Completa di manicotto autobloccante; - Tappo di chiusura estremità. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera e nastro segnalatore della tubazione da interrare. Il pezzo speciale è da considerarsi posto in opera su scavo esistente, non sono comprese le attività di scavo, di posa del letto di sabbia e relativo reinterro. Il pezzo speciale è comprensivo di raccordo di connessione con la tubazione, di materiale di tenuta, di pinzature meccaniche a freddo eseguite da operatore abilitato e istruito dalla casa produttrice, in conformità al progetto esecutivo, in conformità alle norme di sicurezza, nelle tempistiche richieste dalla committenza, in opera.	N.	2	529,10 €	1.058,20 €
01-05	ITT.006	CURVA INGRESSO-USCITA PIANO CAMPAGNA per impianto di riscaldamento e raffreddamento per tubazione preisolata diametro 50/111, adatta per una temperatura massima di 95°C e una pressione di 6 bar, composta da: - Tubazione interna in polietilene PE-Xa conforme alla norma DIN 16892/93 con barriera antiossigeno secondo DIN 4726; - Isolamento termico in schiuma di poliuretano priva di CFC; - Protezione esterna in PE-HD di colore nero; - Curva realizzata con saldatura testa a testa eseguita con termoplastra; - Completa di manicotto autobloccante; - Tappo di chiusura estremità. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera e nastro segnalatore della tubazione da interrare.				



ZATTI IMPIANTI S.R.L.
 Via Trentino 26 - Tel. 0429 783811
 L. 05/04/2003 MONSELICE (PD)
 Part. IVA e Cod. Fisc. 05478220281
 REA PD 315069

		Il pezzo speciale è da considerarsi posto in opera su scavo esistente, non sono comprese le attività di scavo, di posa del letto di sabbia e relativo reinterro. Il pezzo speciale è comprensivo di raccordo di connessione con la tubazione, di materiale di tenuta, di pinzature meccaniche a freddo eseguite da operatore abilitato e istruito dalla casa produttrice, in conformità al progetto esecutivo, in conformità alle norme di sicurezza, nelle tempistiche richieste dalla committenza, in opera.	N.	2	307,73 €	615,46 €
01-06	ITT.008	MANICOTTO UNIONE TUBAZIONE TELERISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO per tubazione preisolata diametro 90/162, costituita da raccordi intermedio diritto in materiale CZ132 completo di: - guarnizioni in EPDM per la tenuta stagna con resistenza alla trazione di 8 Mpa; - due gusci in ABS (acrilonitrile-butadiene-stirene) corredato di due tappi per inserimento del kit di ripristino isolamento termico, di fascette POM per la chiusura ermetica dei due gusci; - kit ripristino isolamento termico in schiuma di poliuretano completo di cartuccia di schiuma componente A, cartuccia di schiuma componente B, di kit dosatore, di manuale istruzione per la posa in opera; - completa di manicotto autobloccante. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera e nastro segnalatore della tubazione da interrare. Il pezzo speciale è da considerarsi posto in opera su scavo esistente, non sono comprese le attività di scavo, di posa del letto di sabbia e relativo reinterro. Il pezzo speciale è comprensivo di raccordo di connessione con la tubazione, di materiale di tenuta, di pinzature meccaniche a freddo eseguito da operatore abilitato e istruito dalla casa produttrice della tubazione, il tutto secondo le prescrizioni della casa costruttrice, in conformità al progetto esecutivo, in conformità alle norme di sicurezza, nelle tempistiche richieste dalla committenza, in opera.	N.	6	406,40 €	2.438,40 €
01-07	ITT.012	TEE DERIVAZIONE MANICOTTO UNIONE TELERISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO per tubazione preisolata diametro 90/162, costituita da raccordi intermedio diritto in materiale CZ132 completo di: - guarnizioni in EPDM per la tenuta stagna con resistenza alla trazione di 8 Mpa; - due gusci in ABS (acrilonitrile-butadiene-stirene) corredato di due tappi per inserimento del kit di ripristino isolamento termico, di fascette POM per la chiusura ermetica dei due gusci; - kit ripristino isolamento termico in schiuma di poliuretano completo di cartuccia di schiuma componente A, cartuccia di schiuma componente B, di kit dosatore, di manuale istruzione per la posa in opera; - completa di manicotto autobloccante. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera e nastro segnalatore della tubazione da interrare. Il pezzo speciale è da considerarsi posto in opera su scavo esistente, non sono comprese le attività di scavo, di posa del letto di sabbia e relativo reinterro. Il pezzo speciale è comprensivo di raccordo di connessione con la tubazione, di materiale di tenuta, di pinzature meccaniche a freddo eseguito da operatore abilitato e istruito dalla casa produttrice della tubazione, il tutto secondo le prescrizioni della casa costruttrice, in conformità al progetto esecutivo, in conformità alle norme di sicurezza, nelle tempistiche richieste dalla committenza, in opera.	N.	2	615,12 €	1.230,24 €
01-08	ITT.015	CARICO E COLLAUDO CIRCUITO DISTRIBUZIONE TLR IMPIANTO RISCALDAMENTO RAFFREDDAMENTO, con pulizia delle tubazioni interne mediante scarico e carico del fluido vettore, con relativa				



ZATTI IMPIANTI S.R.L.
Via Trentino, 26 - Tel. 0429 789813
35043 MONSELICE (PD)
Part. IVA e Cod. Fisc. 05478220281
REA PD 315059

		apertura delle valvole d'intercettazione posizionate all'interno della centrale, delle valvole intercettazione posizionate nelle utenze, con carico del fluido vettore mediante gruppo riempimento addolcitore esistente, con relativo sfiato impianto e accensione delle elettropompe di circolazione, con stesura del verbale di collaudo, in conformità alle norme di sicurezza, secondo le prescrizioni della direzione lavori, in opera.	N.	1	404,30 €	404,30 €
TOTALE CAPITOLO			25.636,20 €			
CAP. 2 - CIRCUITO TLR SANITARIO						
02-01	ITT.016	TUBAZIONE ACQUA CALDA SANITARIA diametro 50/111 SDR 7,4 per acqua potabile, costituita da tubazione interna impianto acqua potabile, da rivestimento isolante, da rivestimento protettivo esterno. Caratteristiche tecniche: Tubazione interna in polietilene reticolato ad alta pressione PE-Xa del diametro 50 mm omologata per acqua potabile, con temperatura limite utilizzo di 95°C e pressione 10,5 bar, con limite di pressione e temperatura conformi alla norma DIN 16892/93, con rugosità $e=0,007$ mm a 60°C, con memory effect, con coefficiente di dilatazione termica longitudinale nella fascia di temperatura fra 0 e 70°C di 0,15 mm/mK, con conducibilità termica di 0,38 W/mK, con modulo di elasticità di 600 N/mm², con rugosità tubo 0,007 mm, completa di manicotto autobloccante. Isolamento termico della tubazione composto da schiuma di poliuretano espanso, con utilizzo di CO2 o di pentano, priva di clorofluorocarburi, con elevato grado di compattezza l 95%, con elevato coefficiente di permeabilità al vapore acqueo, con conduttività termica inferiore a 0,0255 W/mK secondo EN253, con densità maggiore del 65 kg/mc, tensione di compressione secondo norme EN253, con resistenza prolungata alle alte temperature 130°C, con resistenza al taglio assiale del tubo secondo norme EN253 maggiore di 90 kPa. Rivestimento esterno protettivo in polietilene a bassa densità PE-LLD con conduttività termica di 0,33 W/mK, nella versione leggermente ondulata, con temperatura di fusione dei cristalliti di 122°C, con densità di 0,92 g/cm³, con modulo di elasticità di 325 N/mm², con classe di reazione al fuoco secondo DIN 41020. La tubazione dovrà essere certificata con una dispersione termica inferiore o uguale a 9,2 W/m calcolata con: Temperatura medio esercizio = 50°C Temperatura terreno = 10°C Conduttività del suolo = 1,2 W/mK Strato di copertura terreno = 0,6 metri. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera. La tubazione è da considerarsi posta in opera su scavo esistente, non sono comprese le attività di scavo, di posa del letto di sabbia e relativo reinterro. La tubazione è comprensiva di raccorderia occorrente e prevista dalla casa costruttrice per la certificazione del sistema, di materiale di tenuta, di pezzi speciali, di pinzature meccaniche a freddo eseguite da operatore abilitato e istruito dalla casa produttrice della tubazione, il tutto secondo le prescrizioni della casa costruttrice, in conformità al progetto esecutivo, in conformità alle norme di sicurezza, nelle tempistiche richieste dalla committenza, in opera.	MT.	114	67,46 €	7.690,44 €
02-02	ITT.017	TUBAZIONE ACQUA CALDA SANITARIA diametro 40/91 SDR 7,4 per acqua potabile, costituita da tubazione interna impianto acqua potabile, da rivestimento isolante, da rivestimento protettivo esterno. Caratteristiche tecniche:				



		Tubazione interna in polietilene reticolato ad alta pressione PE-Xa del diametro 40 mm omologata per acqua potabile, con temperatura limite utilizzo di 95°C e pressione 10,5 bar, con limite di pressione e temperatura conformi alla norma DIN 16892/93, con rugosità $e=0,007$ mm a 60°C, con memory effect, con coefficiente di dilatazione termica longitudinale nella fascia di temperatura fra 0 e 70°C di 0,15 mm/mK, con conducibilità termica di 0,38 W/mK, con modulo di elasticità di 600 N/mm², con rugosità tubo 0,007 mm, completa di manicotto autobloccante. Isolamento termico della tubazione composto da schiuma di poliuretano espanso, con utilizzo di CO₂ o di pentano, priva di clorofluorocarburi, con elevato grado di compattezza l 95%, con elevato coefficiente di permeabilità al vapore acqueo, con conducibilità termica inferiore a 0,0255 W/mK secondo EN253, con densità maggiore del 65 kg/mc, tensione di compressione secondo norme EN253, con resistenza prolungata alle alte temperature 130°C, con resistenza al taglio assiale del tubo secondo norme EN253 maggiore di 90 kPa. Rivestimento esterno protettivo in polietilene a bassa densità PE-LLD con conducibilità termica di 0,33 W/mK, nella versione leggermente ondulata, con temperatura di fusione dei cristalliti di 122°C, con densità di 0,92 g/cm³, con modulo di elasticità di 325 N/mm², con classe di reazione al fuoco secondo DIN 41020. La tubazione dovrà essere certificata con una dispersione termica inferiore o uguale a 8,9 W/m calcolata con: Temperatura medio esercizio = 50°C Temperatura terreno = 10°C Conducibilità del suolo = 1,2 W/mK Strato di copertura terreno = 0,6 metri. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera. La tubazione è da considerarsi posta in opera su scavo esistente, non sono comprese le attività di scavo, di posa del letto di sabbia e relativo reinterro. La tubazione è comprensiva di raccorderia occorrente e prevista dalla casa costruttrice per la certificazione del sistema, di materiale di tenuta, di pezzi speciali, di pinzature meccaniche a freddo eseguite da operatore abilitato e istruito dalla casa produttrice della tubazione, il tutto secondo le prescrizioni della casa costruttrice, in conformità al progetto esecutivo, in conformità alle norme di sicurezza, nelle tempistiche richieste dalla committenza, in opera.	MT.	2	51,01 €	102,02 €
02-03	ITT.018	TUBAZIONE ACQUA CALDA SANITARIA diametro 40/91 SDR 7,4 per acqua potabile, costituita da tubazione interna impianto acqua potabile, da rivestimento isolante, da rivestimento protettivo esterno. Caratteristiche tecniche: Tubazione interna in polietilene reticolato ad alta pressione PE-Xa del diametro 40 mm omologata per acqua potabile, con temperatura limite utilizzo di 95°C e pressione 10,5 bar, con limite di pressione e temperatura conformi alla norma DIN 16892/93, con rugosità $e=0,007$ mm a 60°C, con memory effect, con coefficiente di dilatazione termica longitudinale nella fascia di temperatura fra 0 e 70°C di 0,15 mm/mK, con conducibilità termica di 0,38 W/mK, con modulo di elasticità di 600 N/mm², con rugosità tubo 0,007 mm, completa di manicotto autobloccante. Isolamento termico della tubazione composto da schiuma di poliuretano espanso, con utilizzo di CO₂ o di pentano, priva di clorofluorocarburi, con elevato grado di compattezza l 95%, con elevato coefficiente di permeabilità al vapore acqueo, con conducibilità termica inferiore a 0,0255 W/mK secondo EN253, con densità maggiore del 65 kg/mc, tensione di compressione secondo norme EN253, con resistenza prolungata alle alte temperature 130°C, con resistenza al taglio assiale del tubo secondo norme EN253 maggiore di 90 kPa.				



		Rivestimento esterno protettivo in polietilene a bassa densità PE-LLD con conduttività termica di 0,33 W/mK, nella versione leggermente ondulata, con temperatura di fusione dei cristalliti di 122°C, con densità di 0,92 g/cm³, con modulo di elasticità di 325 N/mm², con classe di reazione al fuoco secondo DIN 41020. La tubazione dovrà essere certificata con una dispersione termica inferiore o uguale a 8,9 W/m calcolata con: Temperatura medio esercizio = 50°C Temperatura terreno = 10°C Conduttività del suolo = 1,2 W/mK Strato di copertura terreno = 0,6 metri. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera. La tubazione è da considerarsi posta in opera su scavo esistente, non sono comprese le attività di scavo, di posa del letto di sabbia e relativo reinterro. La tubazione è comprensiva di raccorderia occorrente e prevista dalla casa costruttrice per la certificazione del sistema, di materiale di tenuta, di pezzi speciali, di pinzature meccaniche a freddo eseguite da operatore abilitato e istruito dalla casa produttrice della tubazione, il tutto secondo le prescrizioni della casa costruttrice, in conformità al progetto esecutivo, in conformità alle norme di sicurezza, nelle tempistiche richieste dalla committenza, in opera.	MT.	114	32,04 €	3.652,56 €
02-04	ITT.019	MANICOTTO UNIONE TUBAZIONE ACQUA SANITARIA CALDA e RICIRCOLO per tubazione preisolata diametro 50/111, costituita da raccordo intermedio diritto in materiale CZ132 completo di: - guarnizioni in EPDM per la tenuta stagna con resistenza alla trazione di 8 Mpa; - due gusci in ABS (acrilonitrile-butadiene-stirene) corredato di due tappi per inserimento del kit di ripristino isolamento termico, di fascette in POM per la chiusura ermetica dei due gusci; - kit ripristino isolamento termico in schiuma di poliuretano completo di cartuccia di schiuma componente A, cartuccia di schiuma componente B, di kit dosatore, di manuale istruzioni per la posa in opera. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera del componente. Fornitura completa dell'attrezzatura omologata per la posa in opera e nastro segnalatore della tubazione da interrare. Il pezzo speciale è da considerarsi posto in opera su scavo esistente, non sono comprese le attività di scavo, di posa del letto di sabbia e relativo reinterro. Il pezzo speciale è comprensivo di raccordo di connessione con la tubazione, di materiale di tenuta, di pinzature meccaniche a freddo eseguite da operatore abilitato e istruito dalla casa produttrice della tubazione, il tutto secondo le prescrizioni della casa costruttrice, in conformità al progetto esecutivo, in conformità alle norme di sicurezza, nelle tempistiche richieste dalla committenza, in opera.	N.	2	279,90 €	559,80 €
02-05	ITT.021	MANICOTTO UNIONE TUBAZIONE ACQUA SANITARIA CALDA e RICIRCOLO per tubazione preisolata diametro 50/111, costituita da raccordo intermedio diritto in materiale CZ132 completo di: - guarnizioni in EPDM per la tenuta stagna con resistenza alla trazione di 8 Mpa; - due gusci in ABS (acrilonitrile-butadiene-stirene) corredato di due tappi per inserimento del kit di ripristino isolamento termico, di fascette in POM per la chiusura ermetica dei due gusci; - kit ripristino isolamento termico in schiuma di poliuretano completo di cartuccia di schiuma componente A, cartuccia di schiuma componente B, di kit dosatore, di manuale istruzioni per la posa in opera. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera del componente.				



ZATTI IMPIANTI S.R.L.
Via Trentino, 26 - Tel. 0429.780813
L. 05043 MONSELICE (PD)
Part. IVA e Cod. Fisc. 0346822028
REA PD 315069

		Fornitura completa dell'attrezzatura omologata per la posa in opera e nastro segnalatore della tubazione da interrare. Il pezzo speciale è da considerarsi posto in opera su scavo esistente, non sono comprese le attività di scavo, di posa del letto di sabbia e relativo reinterro. Il pezzo speciale è comprensivo di raccordo di connessione con la tubazione, di materiale di tenuta, di pinzature meccaniche a freddo eseguite da operatore abilitato e istruito dalla casa produttrice della tubazione, il tutto secondo le prescrizioni della casa costruttrice, in conformità al progetto esecutivo, in conformità alle norme di sicurezza, nelle tempistiche richieste dalla committenza, in opera.	N.	2	211,59 €	423,18 €
02-06	ITT.022	CURVA INGRESSO IMPIANTO ACQUA CALDA SANITARIA per tubazione preisolata diametro 50/111, della dimensione diametro interno tubazione 50mm, adatta per una temperatura massima di 95°C e una pressione di 10,5 bar, composta da: - Tubazione interna in polietilene PE-Xa conforme alla norma DIN 16892/93 con barriera antiossigeno secondo DIN 4726; - Isolamento termico in schiuma di poliuretano priva di CFC; - Protezione esterna in PE-HD di colore nero; - Curva realizzata con saldatura testa a testa eseguita con termoplastra; - Completa di manicotto autobloccante. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera del componente.	N.	2	358,33 €	716,66 €
02-07	ITT.024	CURVA INGRESSO IMPIANTO ACQUA CALDA SANITARIA per tubazione preisolata diametro 25/76, della dimensione diametro interno tubazione 25 mm, adatta per una temperatura massima di 95°C e una pressione di 10,5 bar, composta da: - Tubazione interna in polietilene PE-Xa conforme alla norma DIN 16892/93 con barriera antiossigeno secondo DIN 4726; - Isolamento termico in schiuma di poliuretano priva di CFC; - Protezione esterna in PE-HD di colore nero; - Curva realizzata con saldatura testa a testa eseguita con termoplastra; - Completa di manicotto autobloccante. Fornitura completa di noleggio dell'attrezzatura omologata per la posa in opera del componente.	N.	2	254,60 €	509,20 €
02-08	ITT.025	CARICO E COLLAUDO CIRCUITO DISTRIBUZIONE TLR IMPIANTO IDRICO SANITARIO ACQUA CALDA E RICIRCOLO SANITARIO, con pulizia delle tubazioni interne mediante scarico e carico del fluido vettore, con relativa apertura delle valvole d'intercettazione posizionate all'interno della centrale, delle valvole intercettazione posizionate nelle utenze, con carico del fluido vettore mediante alimentazione acqua sanitaria, con relativo sfiato impianto e accensione della pompa di ricircolo sanitario, con stesura del verbale di collaudo, in conformità alle norme di sicurezza, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori, in opera.	N.	1	209,94 €	209,94 €
TOTALE CAPITOLO			13.863,80 €			
TOTALE SAL FINALE			39.500,00 €			
RIBASSO PERCENTUALE ASTA (1,80 %)			711,00 €			
TOTALE SAL CON APPLICAZIONE RIBASSO			38.789,00 €			
ONERI SICUREZZA CANTIERE			300,00 €			
TOTALE COMPLESSIVO SAL FINALE			39.089,00 €			



ZATTI IMPIANTI S.r.l.
Via Trentino, 25 - Tel. 0429 789813
35043 MONSELICE (PD)
Part. IVA e Cod. Fisc. 0549822028
REA PD 315069



**Finanziato
dall'Unione
europea
NextGeneration
EU**



**MINISTERO
DELL'INTERNO**

**PNRR - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
Missione 2: Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica
Componente C4: Tutela del Territorio e della Risorsa Idrica
Investimento 2.2: Interventi per la Resilienza, la Valorizzazione
del Territorio e l'Efficienza Energetica dei Comuni
Legge 160/2019 Art. 1C.29-37 DCDM 14.01.2020 Anno 2022**

Finanziato dall'Unione Europea-NextGenerationEU- PNRR

Committente:



COMUNE DI SANT'ELENA

**Viale XXVIII Aprile n. 1
Sant'Elena (PD)**

**PROGETTO: "LAVORI DI EFFICIENTAMENTO
ENERGETICO DI COLLEGAMENTO CENTRALI
TERMICHE ESISTENTI EDIFICI SCOLASTICI"**

CUP: C54D22001110006

CIG: 9389154EFA

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Sant'Elena, 30 Giugno 2023

Il Tecnico



CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Art.102 D.M. 50/2016

Opera finanziata con i fondi PNRR - Missione 2: rivoluzione verde e transizione ecologica; Componente C4: tutela del territorio e della risorsa idrica; Investimento 2.2: interventi per la resilienza, la valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei comuni - L. 160/2019 ART. 1 C. 29-37 DCDM 14.01.2020.

Oggetto lavori: **Appalto per l'esecuzione dei lavori di efficientamento energetico di collegamento centrali termiche esistenti edifici scolastici.**

Ubicazione intervento: **Comune di Sant'Elena (PD)**

Committente: **Comune di Sant'Elena**

Progettista: **Per. Ind. Cavallaro Massimo**

Direttore dei Lavori: **Per. Ind. Cavallaro Massimo**

Impresa esecutrice: **ditta Zatti Impianti s.r.l.**

CUP: **C54D22001110006**

CIG: **9389154EFA**

VERBALE DI VISITA DEI LUOGHI

Esaminati gli atti contabili relativi ai lavori in oggetto, il sottoscritto Cavallaro Massimo, Direttore dei Lavori il giorno 27/04/2023 si è recato nel sito dei lavori e, alla presenza di Barbetta Emanuele nella qualità di responsabile Unico del Procedimento e dell'impresa appaltatrice Zatti Impianti s.r.l. ha proceduto sulla scorta del progetto esecutivo, della perizia, del contratto di appalto e degli atti contabili, alla ricognizione dei lavori eseguiti constatando:

- La loro realizzazione secondo le indicazioni del progetto esecutivo, salvo lievi modifiche tutte contenute nei limiti dei poteri discrezionali della direzione dei lavori, nonché secondo le prescrizioni contrattuali;
- Il buono stato di manutenzione e di conservazione;
- La realizzazione con buoni materiali e a regola d'arte;
- La verifica di diversi dati dimensionali, effettuando apposito riscontro con quanto riportato nei libretti delle misure e nel registro di contabilità;
- L'applicazione dei prezzi di contratto;
- L'ultimazione delle lavorazioni in tempo utile.

Si constata inoltre che:

- L'importo dei lavori rientra nelle somme autorizzate;
- Durante il corso dei lavori l'impresa ha regolarmente provveduto all'assicurazione degli operai;
- L'impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e disposizioni della direzione dei lavori durante il corso di essi;
- L'impresa ha firmato la contabilità senza riserve.



VALUTAZIONI SULLA REGOLARE ESECUZIONE

Tutto ciò premesso, il sottoscritto Per. Ind. Cavallaro Massimo, in qualità di direttore dei lavori, considerato:

- Che i lavori realizzati corrispondono alle previsioni del progetto esecutivo, salvo trascurabili modificazioni rientranti nelle facoltà discrezionali della direzione dei lavori;
- Che i lavori sono stati eseguiti secondo consolidate regole costruttive e in conformità delle prescrizioni contrattuali;
- Che è stata accertata, mediante misurazioni e verifiche, la rispondenza delle opere realizzate per qualità e dimensioni, alle annotazioni riportate nei documenti contabili;
- Che i prezzi applicati per il pagamento delle opere sono quelli da contratto principale e degli atti aggiuntivi;
- Che i lavori, come da certificato di ultimazione lavori redatto in data 27/04/2023, sono stati completati in data 27/04/2023, quindi in tempo utile;
- Che non si sono rilevate inadempienze verso gli istituti previdenziali, assicurativi e antinfortunistici, compresa la Cassa Edile;
- Che l'impresa appaltatrice non ha ceduto importo dei crediti né ha rilasciato procure e deleghe a favore di terzi per la riscossione dei mandati di pagamento relativi ai lavori in appalto;
- Che l'impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto, nonché agli ordini e alle disposizioni dati dalla direzione dei lavori durante il loro corso;
- Che l'impresa ha firmato la contabilità finale senza riserve;
- Che nel corso dell'esecuzione dei lavori non si sono verificati danni alle opere a causa di forza maggiore.
-

CERTIFICA

che i lavori di efficientamento energetico centrale termica dell'edificio scolastico elementari e medie, appaltati dall'Impresa Zatti Impianti s.r.l. con sede in Monselice

SONO STATI REGOLARMENTE ESEGUITI

e che l'importo della spesa derivante è stata contabilizzata e quantificata in € 39.089,00 oltre IVA al 10% pari ad € 3.908,90 per l'importo complessivo di € 42.997,90.

Con il presente atto i lavori, oggetto del presente Certificato di Regolare Esecuzione, vengono consegnati all'Amministrazione Comunale di Sant'Elena, la quale dichiara di prenderli in consegna definitiva a tutti gli effetti di legge e senza riserva alcuna, salvo le garanzie di legge ed assicurative.



Il presente atto è costituito da n. 3 pagine firmate dal Direttore dei lavori e da tutti gli intervenuti.

Sant'Elena, 30 Giugno 2023

L'Esecutore

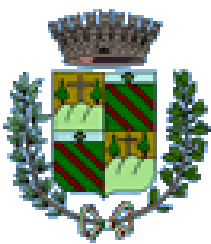
ZATTI IMPIANTI s.r.l.
Via Trentino, 25 - Tel. 0429 780013
35043 MONSELICE (PD)
Part. IVA e Cod. Fisc. 03498220287
REA PD 315069

Il Direttore dei Lavori




Ai sensi dell'art. 237, comma 2, del D. Lgs 50/2016 e s.m.i. si conferma quanto contenuto nel presente certificato di regolare esecuzione.

Il Responsabile de Procedimento



COMUNE DI SANT'ELENA

PROVINCIA DI PADOVA

www.comune.santelena.pd.it

Via 28 Aprile, 1 - 35040 Sant'Elena (Pd)

Tel. 0429/98695 Fax 0429/690704

Partita Iva 01873810285

Codice Fiscale 82002850285

PEC: santelena.pd@cert.ip-veneto.net



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

Stazione Appaltante:

Comune SANT'ELENA
via 28 Aprile n. 1 - Sant'Elena (PD)

Oggetto dei lavori:

"LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI COLLEGAMENTO CENTRALI TERMICHE ESISTENTI EDIFICI
SCOLASTICI" -
CUP C54D22001110006 - CIG 9389154EFA

Impresa:

ZATTI IMPIANTI s.r.l. Via Trentino, 25 35043 Monselice (PD) - Codice Fiscale 03498220288

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N° 1 CORRISPONDENTE AL FINALE

PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N°1 DI

€ 39.089,00

CERTIFICATI PRECEDENTI		
NUMERO	DATA	IMPORTO

Vista la determina R.S. LL.PP n. 19 del 10.09.2022 con il quale fu affidata allapresente impresa l'esecuzione dei suindicati lavori per l'aggiudicata somma di € 39.089,00 (IVA 10% Esclusa) di cui € 300,00 per oneri della sicurezza. RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti delle spese fatte ascende al netto a € 39.089,00 .

Per lavori e somministrazioni
Sommano
da cui, detraendo la

Ritenuta del 0.5%

Detrazione per anticipo

L'ammontare dei certificati precedenti

Totale deduzioni

Risulta il credito dell'impresa

€ 39.089,00	
€ 39.089,00	€ 39.089,00
€ 0,00	
€ 0,00	
	€ 39.089,00

Assicurazione operai:

Gli operai dell'impresa sono stati assicurati presso
l'I.N.A.I.L. di Padova con Polizza n. 5408871140.

Sant'Elena, 10.08.2023

CERTIFICA

Che a termine dell'art. 28 del Capitolato Speciale d'Appalto si può pagare all'impresa predetta la rata n°1 corrispondente al finale di € 39.089,00
(diconsi euro Trentanovemilazerottantanove/00)

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Emanuele BARBETTA