

COMUNE DI MALNATE

Provincia di Varese

<u>LAVORI:</u>	Lavori di Ristrutturazione delle Centrali Termiche a Servizio della Scuola Primaria "C. Battisti" e degli Uffici Comunali.
<u>IMPRESA:</u>	Impiantistica e Arredobagno di Santi Mario (P.IVA 00694310137) Via XXV Aprile, n° 57 - 22070 Guanzate (CO)
<u>AFFIDAMENTO:</u>	Determinazione dell'Area Gestione del Territorio - Ufficio Lavori Pubblici n. 430 del 10/08/2022. Codice CUP: B29J21004010006 e Codice CIG: 9313167C86
<u>CONTRATTO:</u>	Repertorio n. 9652 del 23/03/2023
<u>PERIZIA:</u>	Determinazione dell'Area Gestione del Territorio - Ufficio Lavori Pubblici n. 602 del 19/10/2023

RELAZIONE SUL CONTO FINALE E CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

PROGETTO: il progetto, affidato con determinazione dell'Area Gestione del Territorio - Ufficio Lavori Pubblici n. 250 del 19/05/2022, è stato redatto dal Per. Ind. Marco Lamastro. Il progetto definitivo/esecutivo è stato approvato con determinazione dell'Area Gestione del Territorio - Ufficio Lavori Pubblici n. 380 del 18/07/2022. La spesa complessiva di euro 300.000,00 è così ripartita:

A) IMPORTO DEI LAVORI	
Lavori a Misura	€. 224.475,00
Oneri per la Sicurezza	€. 7.525,00
A) IMPORTO DEI LAVORI (COMPRESA SICUREZZA)	€. 232.000,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
I.V.A. (10%) sui lavori	€. 23.200,00
Imprevisti compreso IVA	€. 979,70
Spese Tecniche Progettazione e Direzione Lavori (compreso contributo previdenziale 5%)	€. 31.342,50
Spese Tecniche CSP e CSE (compreso contributo previdenziale 4% ed IVA 22%)	€. 7.612,80
Contributo ANAC	€. 225,00
Incentivo alla Progettazione di cui all'art. 113 comma 2 del D.Lgs.50/2016	€. 4.640,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	€. 68.000,00
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO	€. 300.000,00

Con Determinazione dell'Area Gestione del Territorio - Ufficio Lavori Pubblici n. 430 del 10/08/2022 i lavori vennero aggiudicati alla ditta Impiantistica e Arredobagno di Santi Mario (P.IVA 00694310137) con sede in Via XXV Aprile, n° 57 nel Comune di Guanzate (CO) in base al ribasso offerto del 15,80%. La spesa complessiva, al netto dello sconto, è così ripartita:

A) IMPORTO DEI LAVORI	
Lavori a Misura	€. 189.007,95
Oneri per la Sicurezza	€. 7.525,00
A) IMPORTO DEI LAVORI (COMPRESA SICUREZZA)	€. 196.532,95
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
I.V.A. (10%) sui lavori	€. 19.653,30
Imprevisti, interventi vari di completamento e varie (compreso IVA)	€. 39.993,45
Spese Tecniche Progettazione e Direzione Lavori (compreso contributo previdenziale 5%)	€. 31.342,50
Spese Tecniche CSP e CSE (compreso contributo previdenziale 4% ed IVA 22%)	€. 7.612,80
Contributo ANAC	€. 225,00
Incentivo alla Progettazione di cui all'art. 113 comma 2 del D.Lgs.50/2016	€. 4.640,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	€. 103.467,05
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO	€. 300.000,00

Durante l'esecuzione dei lavori si è resa necessaria la redazione di una perizia suppletiva di variante riguardante delle opere ritenute necessarie per il miglioramento dell'opera e della sua funzionalità motivati da circostanze sopravvenute ed imprevedibili al momento della stipula del contratto e che pertanto la variante proposta si configura nella casistica contemplata dall'art.106 comma 1 lettera c del D.lgs 50 del 18/4/2016, inoltre la variante comporta un aumento dell'importo contrattuale corrispondente ad una percentuale del inferiore alla soglia limite del 15% dettata dall'art.106 comma 2 lettere a) e b) del D.lgs.50 del 18/4/2016. La perizia suppletiva di variante è stata approvata con Determinazione dell'Area Gestione del Territorio - Ufficio Lavori Pubblici n. 602 del 19/10/2023. Con tale atto è stato approvato anche l'atto di sottomissione con concordamento nuovi prezzi sottoscritto dalle parti in data 17/10/2023.

La rideterminazione dell'importo dell'appalto, e quindi delle somme impegnate ed autorizzate, è di seguito indicata:

A) IMPORTO DEI LAVORI	
Lavori a Misura a Contratto	€. 189.007,95
Oneri per la Sicurezza a Contratto	€. 7.525,00
Totale Opere a Contratto	€. 196.532,95
Lavori a Misura in Perizia	€. 19.885,44
Oneri per la Sicurezza in Perizia	€. 408,00
A) IMPORTO DEI LAVORI (COMPRESA SICUREZZA)	€. 216.826,39
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
I.V.A. (10%) sui lavori	€. 21.682,64
Imprevisti, interventi vari di completamento e varie (compreso IVA)	€. 15.570,67
Spese Tecniche Progettazione e Direzione Lavori (compreso contributo previdenziale 5%)	€. 31.342,50
Spese Tecniche CSP e CSE (compreso contributo previdenziale 4% ed IVA 22%)	€. 7.612,80
Spese Tecniche per Redazione Perizia (compreso contributo previdenziale 5%)	€. 2.100,00
Contributo ANAC	€. 225,00
Incentivo alla Progettazione di cui all'art. 113 comma 2 del D.Lgs.50/2016	€. 4.640,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	€. 83.173,61
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO	€. 300.000,00

DESCRIZIONE DEI LAVORI: Le opere presenti nel progetto riguardano la sostituzione dei generatori di calore a basamento di tipo tradizionale, installati in due differenti centrali termiche, che sono risultanti fatiscenti e non in buono stato di manutenzione. Gli edifici a cui sono asservite le due centrali termiche sono rappresentati dalla scuola primaria C. Battisti con le annesse palestre, l'abitazione del custode e gli adiacenti uffici comunali. Nello specifico nelle due centrali termiche, oltre alla sostituzione dei generatori esistenti con nuovi impianti a bassa emissione, ovvero caldaie a condensazione conformi al Reg (UE) 813/2013 del 2 agosto 2013, si è provveduto ad installare uno scambiatore a piastre per la separazione dell'impianto esistente dai nuovi generatori a calore, a sostituire gli organi di sicurezza INAIL, a sostituite le pompe esistenti con nuove a giri variabili, ad installare nuovi separatori di microbolle d'aria e di fanghi sul circuito primario e sul circuito secondario, a sostituire gli organi di sicurezza per la rete gas, nel locale di pompaggio asservito alla centrale termica di Via Libia è stato sostituito il bollitore d'accumulo per la produzione di

acqua calda sanitaria ed infine in entrambe le centrali termiche è stato installato un nuovo impianto di trattamento dell'acqua. È stato adeguato ed implementato l'impianto elettrico nelle due centrali termiche e nel locale di pompaggio e sono stati integralmente sostituiti i quadri elettrici. Durante lo svolgimento dei lavori e a seguito di eventi meteorici significativi è stata riscontrata l'insufficienza dell'esistente sistema di drenaggio delle acque meteoriche con pozzetti "a perdere" sia nella centrale posta nel cortile lato Via De Mohr che nel locale tecnico interrato complementare alla centrale lato Via Libia, tenuto conto che nell'ambito della sostituzione dei generatori erano inseriti anche la posa di nuovi addolcitori che durante il ciclo di rigenerazione periodico scaricano una discreta quantità di acqua, richiede una miglioria del sistema di smaltimento delle acque che si individua nell'installazione di pompe di sollevamento, con relative opere complementari, al fine di convogliare le acque nella rete fognaria esistente a quota superiore rispetto al piano delle centrali si è reso necessario procedere con una perizia suppletiva di variante. Nella perizia di variante, inoltre si è verificata la necessità di rivedere nei dettagli il sistema di scarico dei fumi della centrale di via De Mohr, ciò a seguito di approfondimenti eseguibili solo nel corso dei lavori, oltre alla necessità di eseguire miglorie degli organi di sicurezza della centrale di Via Libia.

CAUZIONE: l'appaltatore ha costituito apposita garanzia fideiussoria di cui all'art.35 del capitolato speciale d'appalto, nel rispetto di quanto stabilito dall'art.103 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., mediante polizza fideiussoria n. PC2JLDYED della Zurich Insurance Plc, agenzia CO002-Como, emessa in data 01/09/2022 e prodotto polizza n. PC3BJP9J della Zurich Insurance Plc emessa a Como - CO002 - in data 02/03/2023, di copertura assicurativa per danni di esecuzione e responsabilità civile terzi, ai sensi dell'art. 37 del capitolato speciale d'appalto e dell'art. 103 comma 7 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

IMPORTO CONTRATTUALE: l'importo contrattuale a seguito della perizia suppletiva di variante, approvata con Determinazione dell'Area Gestione del Territorio - Ufficio Lavori Pubblici n. 602 del 19/10/2023, in base all'applicazione del ribasso d'asta pari al 15,8% sulla somma di €. 256.024,91 (di cui € 7.933,00 per oneri relativi alla sicurezza) è risultato di € 216.826,39 (€ 208.893,39 di lavori, più € 7.933,00 per oneri relativi alla sicurezza).

CONSEGNA DEI LAVORI: i lavori furono consegnati con verbale redatto in data 29/08/2022.

TEMPO STABILITO PER L'ESECUZIONE: per l'esecuzione dei lavori erano stabiliti dall'art. 14 del capitolato d'appalto giorni 90 naturali, consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna. Inoltre, a seguito della perizia suppletiva di variante, al fine di garantire l'esecuzione a regola d'arte delle nuove e più gravose lavorazioni, il termine contrattuale per

l'ultimazione dei lavori fissato nel Capitolato Speciale D'appalto, è stato prorogato di ulteriori 45 giorni

SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI:

- i lavori furono sospesi il 21/10/2022 per consentire alla ditta appaltatrice il reperimento di tutti i materiali necessari allo svolgimento delle opere evitando qualsiasi eventuale disservizio all'edificio scolastico ed agli uffici comunali, inoltre tale sospensione dei lavori consente il mantenimento del medesimo terzo responsabile dell'impianto termico, precedentemente incaricato dall'amministrazione comunale, per la gestione dell'impianto per l'intera stagione invernale e ripresero il 11/04/2023;
- i lavori furono poi sospesi una seconda volta il 22/04/2023 per evitare interferenze nella produzione di acqua calda sanitaria durante lo svolgimento delle attività scolastiche e delle attività sportive nella palestra e ripresero il 30/05/2023;
- i lavori furono sospesi una terza volta il 23/06/2023 per permettere la verifica della rete di scarico dato che a seguito di eventi meteorici significativi è stata riscontrata l'insufficienza dell'esistente sistema di drenaggio delle acque meteoriche e successivamente per permettere la redazione della perizia di variante e successiva approvazione e ripresero il 22/10/2023;
- infine i lavori vennero sospesi dal 05/12/2023 in attesa delle disponibilità di ditte esterne ai lavori per eseguire i collaudi finali di tutti gli apparecchi installati e ripresero il 19/02/2024.

L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI: l'ultimazione dei lavori è avvenuta il 22/02/2024 e quindi in tempo utile.

LAVORI IN ECONOMIA: in corso di esecuzione non furono eseguiti lavori in economia.

ANDAMENTO DEI LAVORI: i lavori si sono svolti in conformità delle norme contrattuali e delle speciali disposizioni date all'atto pratico della direzione dei lavori.

DIREZIONE DEI LAVORI: i lavori sono stati diretti dal Per. Ind. Marco Lamastro

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: le funzioni di Responsabile Unico del Procedimento sono state svolte dal Dott. Arch. Daniela Galli

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

A seguito dell'ultimazione dei lavori, il giorno 22/02/2024 è stata svolta una visita presso le centrali termiche di Via Libia e Via De Mohr dove erano presenti oltre al sottoscritto Per. Ind. Marco Lamastro, Direttore dei lavori, il Sig. Mario Santi, della Ditta Appaltatrice "Impiantistica e Arredobagno di Santi Mario", l'ing. Marcello Panaro e l'ing. Andrea Ferron, della ditta manutentrice dell'impianto "CEI Group S.p.a." e in rappresentanza del "Comune di Malnate" la Geom. Sara De Maio.

Con la scorta degli atti contabili si ispezionarono minutamente i lavori eseguiti e si constatò che essi erano stati fatti a regola d'arte ed in conformità delle prestazioni contrattuali e che essi sono corrispondenti a quelli previsti. Vennero verificati tutti gli impianti, riscontrandoli conformi a quanto riportato nel computo metrico estimativo del progetto.

Ciò premesso il sottoscritto direttore dei lavori, considerato:

- che i lavori corrispondono alle previsioni, salvo lievi modificazioni rientranti nelle facoltà discrezionali della direzione lavori e che essi furono eseguiti a regola d'arte ed in conformità delle prescrizioni contrattuali;
- che per quanto è stato possibile accertare da numerosi riscontri, misurazioni e verifiche, lo stato di fatto delle opere risponde per qualità e dimensioni;
- che i prezzi applicati sono quelli del contratto e della successiva perizia suppletiva di variante;
- che non sono stati eseguiti lavori in economia;
- che è stata effettuata un'anticipazione in denaro pari a Euro 58.959,89.- oltre IVA al 10%;
- che l'importo dei lavori è uguale a quello delle somme autorizzate;
- che è stata emessa la dichiarazione di conformità ai sensi della D.M.22/01/2008 n.37, concernente il rifacimento della centrale termica di Via Libia nel Comune di Malnate del 29/01/2024 rilasciata da Impiantistica e Arredobagno di Santi Mario con sede in Via XXV Aprile, n° 57 nel Comune di Guanzate (CO);
- che è stata emessa la dichiarazione di conformità ai sensi della D.M.22/01/2008 n.37, concernente il rifacimento della centrale termica di Via De Mohr nel Comune di Malnate del 29/01/2024 rilasciata da Impiantistica e Arredobagno di Santi Mario con sede in Via XXV Aprile, n° 57 nel Comune di Guanzate (CO);
- che è stata emessa la dichiarazione di conformità ai sensi della D.M.22/01/2008 n.37, concernente il rifacimento del quadro elettrico della centrale termica di Via Libia nel Comune di Malnate del 09/01/2024 rilasciata da EMMEBI S.R.L. con sede in Via Adige, n° 11 nel Comune di Senna Comasco (CO);

- che è stata emessa la dichiarazione di conformità ai sensi della D.M.22/01/2008 n.37, concernente il rifacimento del quadro elettrico della centrale termica di Via De Mohr nel Comune di Malnate del 09/01/2024 rilasciata da EMMEBI S.R.L. con sede in Via Adige, n° 11 nel Comune di Senna Comasco (CO);
- che è stato acquisito “on line” il Documento Unico di Regolarità Contributiva agli Enti previdenziali interessati emesso in data 02/02/2024 che attesta la regolarità contributiva della ditta Impiantistica e Arredobagno di Santi Mario di Guanzate (CO), (numero protocollo: INPS_42315757, scadenza validità 01/06/2024);
- che non occorsero occupazioni definitive o temporanee di stabili;
- che l'impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e disposizioni dati dalla direzione dei lavori durante il corso di essi;

CONSIDERATO

- che i lavori sono stati eseguiti secondo le buone regole dell'arte, ed in conformità alle condizioni contrattuali;
- che si trovano in buono stato di conservazione;
- che i lavori sono stati regolarmente contabilizzati;
- che non sono riscontrate difformità;
- che in base alla revisione tecnico contabile si può confermare l'importo dello stato finale;
- il verbale di fine lavori del 22/02/2024, sottoscritto dalla ditta manutentrice degli impianti “CEI Group S.p.a.”, con il quale accettava la presa in carico degli impianti termici;

CERTIFICA

che i lavori sopra descritti eseguiti dalla Ditta Impiantistica e Arredobagno di Santi Mario con sede in Via XXV Aprile n° 57 nel Comune di Guanzate (CO), sulla base del contratto stipulato il del 23/03/2023 numero di repertorio n. 9652, sono regolarmente eseguiti e liquida il credito netto dell'Impresa di € 214.391,39.- oltre IVA al 10%.

Il conto finale a credito dell'impresa a saldo è stato accettato e sottoscritto dall'impresa **senza riserve** nelle seguenti risultanze:

- l'importo dell'anticipazione del 27/04/2023, pari a €uro 58.959,89.- oltre IVA al 10%;
- l'importo del I° S.A.L. del 18/09/2023, pari a €uro 118.956,26.- oltre IVA al 10%;
- l'importo del II° S.A.L. corrispondente al finale del 07/05/2024 pari a €uro 35.403,28.- oltre IVA al 10%;

CONFRONTO TRA LE SOMME AUTORIZZATE E QUELLE SPESE

Le somme autorizzate e impegnate nel bilancio comunale per i Lavori di Ristrutturazione delle Centrali Termiche a Servizio della Scuola Primaria "C. Battisti" e degli Uffici Comunali ammontano a €. 216.826,39.- oltre IVA al 10%.

Le somme spese per la realizzazione dell'appalto ammontano invece a:

Anticipazione del 27/04/2023	€.	58.959,89
I° S.A.L. del 18/09/2023	€.	118.956,26
II° S.A.L. del 07/05/2024	€.	35.403,28
Ritenute dello 0,5% per infortuni	€.	1.071,96
Totale delle Somme Spese (oltre IVA al 10%)	€.	214.391,39

Le somme autorizzate e impegnate nel bilancio comunale per i Lavori di Ristrutturazione delle Centrali Termiche a Servizio della Scuola Primaria "C. Battisti" e degli Uffici Comunali risultano maggiori di € 2.435,00 rispetto a quelle effettivamente spese per la realizzazione delle opere in appalto. Tale differenza è dovuta dal fatto che gli oneri della sicurezza precedentemente previsti nella fase di progettazione relativi al nolo di ponteggio in struttura metallica tubolare multidirezionale, di quelli previsti per la recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata e di quelli per il nolo della segnaletica di sicurezza non si sono resi necessari durante le fasi esecutive delle lavorazioni inizialmente previste nella fase progettuale. Nello specifico la recinzione di cantiere e relativa cartellonistica non è stata realizzata in quanto la ditta appaltatrice ha rinunciato all'uso delle aree esterne alle centrali termiche come da previsioni originali mentre per quanto riguarda le operazioni in quota, data la presenza di linea vita in copertura, si è usata la stessa sostituzione del previsto ponteggio.

Per tutto quanto sopra resta il credito dell'impresa corrispondente alla quota della ritenuta dello 0,5% per infortuni sulle opere in appalto pari a Euro 1.071,96.- oltre IVA al 10%, di cui si propone il pagamento alla Ditta, a tacitazione di ogni suo diritto ed avere per i lavori di cui oggetto il presente Certificato, salvo la prescritta approvazione del presente atto.

Arcisate, lì 27/5/2024

Ditta Impiantistica e Arredobagno di Santi Mario di Guanzate (VA)

Il Direttore dei Lavori
Per. Ind. Marco Lamastro

Il R.U.P.
Dott. Arch. Daniela Galli