

COMMITTENTE:

**Comune di
FOGLIZZO (TO)**

UBICAZIONE INTERVENTO:

Palazzo Comunale
Via del Castello, 6 - Foglizzo

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA CENTRALE TERMICA
DEL PALAZZO COMUNALE**

OGGETTO DELL'ELABORATO:

RELAZIONE GENERALE SPECIALISTICA

E-RG

FOGLIO:

- di -

SCALA:

...

FORMATO:

A4

COMM.	REVIS.	DATA	RELEASE	NOTE	RDT	VRF
C20_13	0	Apr.'20	EMISSIONE		SCC	NRE

OSSERVAZIONI:

IL PROGETTISTA:

IL COMMITTENTE:

INDICE

1.	SCOPO DEL DOCUMENTO	3
2.	ELABORATI DI PROGETTO	3
3.	OSSERVANZA DI LEGGI, DECRETI E REGOLAMENTI.....	3
4.	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI.....	4
4.1	Allacci alle pubbliche utenze	4
4.2	Descrizione interventi	4

1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento, allegato al progetto esecutivo, descrive sinteticamente gli interventi previsti per la **riqualificazione energetica della centrale termica** a servizio dell'edificio Palazzo Comunale sito in Via Del Castello 6.

2. ELABORATI DI PROGETTO

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:

Elaborati grafici

M1di1	Pianta e schema di montaggio della centrale termica
-------	---

Elaborati descrittivi

E-CSA	Capitolato speciale d'appalto e specifiche tecniche
E-RG	Relazione tecnica generale e specialistica
E-RC	Relazione tecnica di calcolo
E-QE	Quadro economico
E-CR	Cronoprogramma
E-EP	Elenco Prezzi
E-AP	Analisi prezzi
E-IM	Quadro di incidenza percentuale della manodopera
E-PM	Piano di manutenzione

Sono estranei al contratto e non ne costituiscono in alcun modo riferimento negoziale, i seguenti documenti:

E-CME	Computo metrico estimativo
E-CM	Computo metrico

3. OSSERVANZA DI LEGGI, DECRETI E REGOLAMENTI

Nella realizzazione degli interventi progettati saranno rispettate le leggi, i decreti e i regolamenti vigenti su scala nazionale e regionale, relativi, oltre che alle assicurazioni sociali e alla prevenzione infortuni, alla progettazione, costruzione o esercizio degli impianti.

Si farà inoltre particolare richiamo a tutte le disposizioni emanate, durante il corso dei lavori, da parte degli Enti e delle Autorità locali.

La ditta esecutrice sarà responsabile dell'osservanza di tutte le norme in materia di prevenzione infortuni e di igiene del lavoro, nonché della predisposizione delle relative

cautele antiinfortunistiche. Essa sarà a conoscenza ed applicherà quei regolamenti di legge ed aziendali che in qualunque modo ed anche solo indirettamente possano interessare l'esecuzione delle opere.

L'appalto è soggetto all'osservanza di tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici, del Regolamento e del Capitolato Generale ed altresì:

- delle leggi, dei decreti e delle Circolari ministeriali vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
- delle leggi, dei decreti, dei regolamenti e delle circolari vigenti nella Regione, Provincia e Comune nel quale devono essere eseguite le opere oggetto dell'appalto;
- delle norme emanate dal C.N.R., delle norme U.N.I., delle norme C.E.I., delle tabelle CEI-UNEL, anche se non espressamente richiamate e di tutte le altre norme modificative e/o sostitutive che venissero eventualmente emanate nel corso dell'esecuzione del presente appalto.

La sottoscrizione del contratto e del presente capitolato, allo stesso allegato, da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di completa e perfetta conoscenza di tutte le leggi, decreti, circolari, regolamenti norme, ecc. sopra richiamate e della loro accettazione incondizionata.

4. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

4.1 Allacci alle pubbliche utenze

Non sono previste richieste di nuovi allacci alle pubbliche utenze.

L'alimentazione di gas metano sarà derivata dal contatore esistente, mentre, per quanto riguarda l'alimentazione idrica ed elettrica, saranno mantenute quelle attuali.

Il contatore gas che attualmente serve la Proloco sarà mantenuto per gli usi di cucina.

4.2 Descrizione interventi

Gli interventi sono stati suddivisi in due lotti funzionali dei quali il secondo è relativo a delle modeste lavorazioni di completamento.

L'attuale centrale termica ospita, oltre al generatore principale (250 kW) che serve il Comune e i servizi annessi, un secondo generatore (34 kW) a servizio dei locali della Proloco. L'intervento prevede la sostituzione di entrambi i generatori con un solo generatore del tipo a condensazione; la scelta è quindi quella di utilizzare un solo produttore di energia termica che verrà suddivisa tra i due utenti (Comune e Pro Loco) tramite un'adeguata contabilizzazione.

Il nuovo generatore installato avrà una potenzialità resa pari a 186 kW e sarà in grado di soddisfare i fabbisogni termici dell'intero complesso (vedasi la relazione di calcolo allegata).

A protezione del generatore verrà interposto, tra il medesimo e l'impianto, uno scambiatore di calore; in questo modo l'acqua circolante nell'impianto (contenente con buone probabilità parecchie impurità considerata la vetustà dell'impianto medesimo) non verrà a contatto con il nuovo generatore. Lo scambiatore previsto sarà del tipo a piastre interamente ispezionabile e completo di coibentazione.

L'attuale camino, realizzato probabilmente in conglomerato cementizio, verrà riutilizzato per inserire all'interno di esso la nuova canna fumaria in acciaio inox AISI 316 del tipo a parete semplice; poiché con buona probabilità la nuova canna verrà inserita dalla copertura (scelta a cura dell'Appaltatore), occorrerà smontare il comignolo esistente che dovrà poi essere "ricostruito" fedelmente.

Il raccordo fumi di collegamento tra il nuovo generatore e la canna fumaria verrà realizzato sempre in acciaio inox , ma a doppia parete (AISI 316/304) con isolante interposto.

Il generatore verrà corredato di tutti gli accessori di regolazione e sicurezza INAIL; la circolazione nel circuito primario (generatore-scambiatore) verrà assicurata da un circolatore di tipo elettronico modulante.

A valle dallo scambiatore (secondario) verrà installato un collettore di distribuzione al quale verranno collegati i circuiti esistenti, e precisamente:

- gli attuali due circuiti a servizio del Comune che verranno uniti tramite un collettore per installare un unico gruppo di pompaggio gemellare di tipo elettronico modulante
- il circuito locali "Proloco" che faceva capo al generatore dedicato; anche questo circuito sarà dotato di un idoneo gruppo gemellare di tipo elettronico modulante.

È prevista inoltre la sostituzione dei vasi di espansione e del valvolame (intercettazioni, ritegno, ecc.).

Per consentire una suddivisione dei consumi tra le utenze Comune e Proloco è prevista, nella prima fase, l'installazione sul circuito Proloco di un contatore di calore di tipo volumetrico completo di sonde.

L'impianto elettrico della centrale termica sarà sostanzialmente rifatto eseguendo le modifiche necessarie al collegamento delle nuove apparecchiature. Il complesso di rivelazione fughe gas sarà mantenuto verificandone la funzionalità; il rivelatore attualmente esistente in centrale dovrà essere spostato in posizione idonea a soffitto.

Tra gli oneri di appalto è compresa la ricertificazione integrale di tutto l'impianto con la relativa progettazione a cura di tecnico abilitato.

Tutti gli interventi descritti faranno parte del primo lotto funzionale.

Il secondo lotto di completamento prevede la rinzaffatura di tutte le pareti e del soffitto del locale centrale termica e l'installazione del secondo contatore di calore a servizio del circuito del Comune.

E' inoltre prevista la sostituzione di tutte le valvole e detentori a corredo dei radiatori esistenti nei locali del Comune: le nuove valvole saranno dotate di testina termostatica.

Un ultimo intervento, oggetto di questo secondo lotto, è l'installazione di un'unità autonoma in pompa di calore per il riscaldamento di un locale in uso al tecnico della manutenzione, sito al piano terra e attualmente privo di riscaldamento. L'unità prevista è del tipo monoblocco a parete priva di unità esterna; per essa occorrerà realizzare due fori sulla parete dietro la macchina per la presa e l'espulsione dell'aria di condensazione.