

**Comune di FERNO**  
Provincia di VARESE

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

**OGGETTO:** PROGETTAZIONE PER IMPIANO DI CLIMATIZZAZIONE ESTATE/INVERNO SALA  
CONSILIARE A FERNO CIG: ZC425EC596 - CUP: I19F18000860004

**COMMITTENTE:** COMUNE DI FERNO, via Aldo Moro 3, 21010 Ferno (VA)

Ferno, 22/01/2019

**IL TECNICO**

---

(Ing. Gesualdi Vincenzo)

## RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

PROGETTO DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTATE/INVERNO PRESSO LA SALA CONSILIARE EX SEDE CIVICA SITA IN VIA ROMA N°51, 21010 FERNO (VA) CIG: ZC425EC596 - CUP: I19F18000860004

### Premessa

L'oggetto dell'appalto riguarda la realizzazione dell'impianto di climatizzazione estate/inverno a servizio della ex sala civica, oggi attuale Sala Consiliare sita in via Roma 51, 21010 Ferno (VA). Trattasi di un edificio ubicato in una zona centrale del Comune di Ferno (centro storico), costituito da n. 2 piani fuori terra. La struttura portante dell'edificio risulta essere in muratura piena, con la copertura in legno a falde inclinate e i serramenti sono in legno con vetro doppio normale. Il riscaldamento presente è di tipo tradizionale con caldaia a gas metano di tipo C posta nel locale servizi igienici e con terminali in ghisa a 4 colonne. Il locale confina con un altro locale riscaldato posto al Piano Terra e con il sottotetto non riscaldato ove è presente un isolante poliuretano con spessore 7 cm medio (vedi documentazione fotografica). Le pareti verticali confinano con l'esterno eccetto una parete che confina con il vano scala come meglio evidenziato nelle tavole grafiche di progetto.

L'impianto previsto per la climatizzazione estate/inverno è di tipo a pompa di calore tipologia VRV con tecnologia ad inverter comprendente una unità esterna da posizionare sul pianerottolo di arrivo del corpo scala aperto e da n°6 unità a cassette da incassare nel controsoffitto esistente. Le caratteristiche tecniche dell'impianto sono meglio illustrate nella relazione tecnica specialistica e negli elaborati grafici. Tale intervento comporterà la rimozione parziale del controsoffitto esistente nonché piccole opere edili al fine di permettere il passaggio dei cavi elettrici e dell'impianto meccanico (cavidotti, tubazioni refnet, della condensa, ecc).

Al fine di ridurre le opere necessarie all'installazione delle unità interne nonché l'impatto visivo, si è previsto di realizzare un ingrossamento delle travi (n°3) ribassate esistenti in cartongesso, per una fascia di larghezza minima di 650 mm, rispetto alle travi esistenti, al fine di contenere i macchinari di dimensioni 575x575x260. Quindi si procederà con la demolizione delle travi e della fascia con il successivo rifacimento mediante opere in cartongesso con una altezza minima di 300 mm rispetto l'attuale altezza di 230 mm al fine di permettere l'incasso dei macchinari e il passaggio di tutte le tubazioni. Una veletta in cartongesso perimetrale permetterà alle linee delle tubazioni e di quelle dello scarico a condensa di dimensioni 40 mm, il raggiungimento di tutte le unità a cassetta. Lo smaltimento delle condense avverrà nello scarico del lavabo posto nel locale bagno.

Il nuovo impianto di climatizzazione garantirà un riscaldamento senza l'ausilio dell'impianto esistente per la stagione invernale e il raffrescamento nella stagione calda.

La linea elettrica di alimentazione del nuovo impianto di climatizzazione partirà dal quadro contatore posto sulla recinzione esterna di via Battisti, fino al quadro generale posto all'interno della Sala Consiliare. Il quadretto contenente le apparecchiature elettriche dell'impianto di climatizzazione verrà installato esternamente al quadro generale.

Attualmente l'impianto elettrico esistente ha una fornitura di 15 Kw. Con il nuovo impianto si renderà necessario effettuare un potenziamento di fornitura di ulteriori 10 Kw.

Maggiori informazioni tecniche e di dettaglio inerente la progettazione di climatizzazione estate/inverno sono presenti nella documentazione di seguito elencata:

- Relazione illustrativa;
- Relazione Tecnica Specialistica;
- Verifica del Contenimento Energetico degli edifici;
- Documentazione Fotografica;
- Tavola unica di Progetto;
- Computo Metrico Estimativo;
- Elenco Prezzi Unitari;
- Analisi dei Prezzi;
- Stima incidenza della manodopera;
- Piano di Manutenzione;
- Cronoprogramma;
- Capitolato Speciale di Appalto;
- Quadro economico di spesa;

Ferno, 24/01/2019

Il Tecnico