

REGIONE PIEMONTE
COMUNE DI SUSÀ
PROVINCIA DI TORINO

PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTI MECCANICI
ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 50/2016

Rifunzionalizzazione e riqualificazione energetica dell'Ex Scuola
Elementare per realizzazione Centro per l'Impiego Regione Piemonte
Corso Trieste n°17

ELABORATO :

RELAZIONE TECNICA

DATA: GIUGNO 2023

AGGIORNAMENTI : 00

COMMESSA:

FILE:

PROGETTISTA:

Ing. Rocco Gaetano Montagnese

Via Verdi 33/A

10124 - Torino (TO)

e-mail ing.montagnese@gmail.com

p.iva: 08273600018

c.f.: MNTRCG54M03L219X



COMMITTENTE:

Comune di Susa

Codice Fiscale 86501110018

Via Palazzo di Città 39

10059 Susa (TO)

Agenzia Piemonte Lavoro

Via Avogadro 30

10121 Torino (TO)

L'immobile oggetto dell'intervento è sito nel comune di Susa, nello stabile di Corso Trieste n° 17. Si tratta di un edificio adibito precedentemente a scuola, che tramite opere di ristrutturazione verrà recuperato e trasformato in un centro per l'impiego. Nella relazione a seguire, vengono illustrate le principali caratteristiche inerenti alla realizzazione dell'impianto idrico sanitario dell'edificio.

IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

L'impianto idrico-sanitario sarà realizzato in conformità con quanto indicato nelle rispettive norme UNI, tenendo conto della specifica destinazione d'uso e dello sviluppo planimetrico e altimetrico dell'edificio, al fine di garantire il regolare e sicuro funzionamento. L'acqua addotta dal collettore comunale, tramite una linea interrata, giunge nel vano tecnico. Ogni distribuzione di acqua potabile, prima di essere utilizzata, deve essere pulita e disinfettata come indicato nelle norme UNI 9182. A tal fine verrà installato un filtro separatore, esso, oltre alla protezione igienico-fisiologica contro le impurità, preserverà tutti gli apparecchi dai corpi estranei solidi quali sabbia, ossidi di ferro ed altre sostanze in sospensione trascinati nelle condutture, inoltre affinché la durezza dell'acqua rispetti i parametri di legge verrà installato un addolcitore subito a valle del filtro. Le tubazioni che formano l'impianto saranno in Polietilene (PE) multistrato, opportunamente isolate con coppelle in Poliuretano espanso, in modo da evitare il fenomeno della condensa superficiale per le condotte di acqua fredda e le dispersioni termiche per quelli dell'acqua calda.

Data la presenza di tre zone distinte ad ogni piano per l'ubicazione dei locali adibiti a servizi igienici, è stato scelto di tenere separata su ogni piano la produzione e la distribuzione dell'acqua sanitaria, seguendo per tutti i piani la stessa tipologia di schema.

PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA CALDA

Per ogni piano, l'acqua sarà prodotta da uno scaldacqua elettrico ad accumulo della capacità di 50 L. L'apparecchio verrà installato all'interno del controsoffitto realizzato nel locale antibagno. Da questo punto, si ricollegherà ad un collettore installato incassato nella muratura, dove verrà mandata l'acqua calda prodotta e distribuita alle varie utenze, che nel nostro caso trattasi semplicemente di lavabi, in quanto non sono presenti docce o vasche.

TUBAZIONI PER L'ACQUA CALDA SANITARIA

Per il dimensionamento delle condutture di adduzione dell'acqua è stato utilizzato il metodo delle portate totali. Questo metodo prevede il calcolo della caduta di pressione lineare dovuta ai dislivelli e alle resistenze idrauliche e poi, in base a dati tabellari, la determina delle dimensioni dei tubi a seconda della portata e della caduta di pressione attesa dal circuito. Le tubazioni scelte saranno tubazioni in multistrato 16x2.25 mm.

Le tubazioni correranno sotto traccia fino a raggiungere i terminali di erogazione. Nell'impossibilità tecnica di realizzazione delle tracce per raggiungere gli apparecchi, le tubazioni verranno fatte passare aderenti alla muratura/soffitto utilizzando delle opportune staffe ancorate alla muratura/soffitto.