RELAZIONE TECNICA

PROGETTO EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA
VIA PIO X - CHIAVARI (GE)

PROGETTO RELATIVO ALL'IMPIANTO
IDRICO-SANITARIO
DELL'EDIFICIO SITO IN

VIA PIO X
- CHIAVARI (GE) -

IMPIANTO IDRICO-SANITARIO RELATIVO A N.27
UNITA' IMMOBILIARI ADIBITE AD USO RESIDENZIALE

RICHIEDENTE: LAMES S.P.A.
VIA S. RUFINO, 29
CHIAVARI (GE)



I TECNICI
DOTT.ING. ALBERTO SANGUINETI
DOTT.ARCH. LUCA CONTI REPETTO
VIALE MILLO 95/3 – 16043 CHIAVARI (GE)
TEL. E FAX. 0185-371135
EMAIL:
ALBERTO@INARTECH.IT
LUCA@INARTECH.IT

InArtech

Studio di Ingegneria ed Architettura
di Arch. Luca Conti Repetto e Ing. Alberto Sanguineti – ASSOCIATI
viale Millo 95/3 – 16043 CHIAVARI (GE)
Tel e Fax. 0185-371135
www.inartech.it - *P.IVA 01242400990*

1. Generalità

La presente relazione ha per oggetto la descrizione, le norme e le prescrizioni tecniche relative alla costruzione dell'impianto idrico-sanitario a servizio di un edificio residenziale sito via Pio X – Chiavari (GE).
L'edificio è costituito da 27 unità immobiliari.

Le parti di impianto saranno realizzate in modo da soddisfare completamente i requisiti richiesti nel pieno rispetto delle norme tecniche e di legge vigenti.

1.1 Prescrizioni generali.

Il presente documento corredato dai relativi elaborati grafici, costituisce progetto definitivo delle opere da realizzare: esso contiene, i maggiori dettagli possibili per la comprensione degli impianti nonché i criteri seguiti per la progettazione degli stessi.
Il suddetto elaborato, per quanto dettagliato a livello descrittivo, non può quindi:

- indicare tutti gli elementi accessori occorrenti al funzionamento delle varie parti degli impianti,
- descrivere tutte le funzioni delle singole apparecchiature,
- precisare tutte le regole esecutive per le varie categorie delle opere,

Resta inteso che oggetto dell'appalto è la fornitura e posa in opera di tutti gli impianti, opportunamente dimensionati, anche se non dettagliatamente descritti, necessari per realizzare quanto indicato nelle descrizioni e specifiche tecniche degli impianti, al fine di rendere perfettamente funzionante l'attività prevista.

1.2 Norme di riferimento

Gli impianti dovranno essere realizzati a "regola d'arte", nel pieno rispetto delle norme tecniche e di legge vigenti in materia.
In particolare dovranno essere osservate:

Impianti idrico sanitari

DPR 547/55	Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro
D.M. 12/12/1985	Norme tecniche relative alle tubazioni
D.P.R 24/05/1988	Attuazione direttiva CEE 80/778 (qualità delle acque)
UNI 9182	Impianti di alimentazione e distribuzione d'acqua calda e fredda
D.M. 1/12/75	Norme di sicurezza per gli impianti contenenti liquidi caldi sotto pressione
D.P.C.M. 08/02/1985	Caratteristiche di qualità delle acque destinate al consumo umano
Legge 27/03/1992	Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto
UNI 9183	Sistemi di scarico delle acque usate , criteri di progettazione , collaudo e gestione
Legge 319/76	Normativa per lo smaltimento delle acque reflue

Oltre alle norme sopra citate, tutti i componenti e le apparecchiature dovranno essere conformi alle normative ed alle disposizioni prescritte per la loro fabbricazione ed installazione.

2. Caratteristiche dell'impianto Idrico Sanitario

La rete di alimentazione idrica prevede la distribuzione di acqua fredda/calda, destinata ad alimentare i servizi igienici e la cucina.

Verrà quindi realizzata una rete di distribuzione acqua calda /acqua fredda con distribuzione a pavimento con stacchi per le singole utenze.

L'adduzione acqua fredda di ogni singola unità immobiliare si otterrà intercettando la colonna montante dell'acqua posta nel cavedio vicino all'ascensore presente nel vano scala.

L'acqua calda, sarà prodotta mediante una pompa di calore e n.2 caldaie a condensazione ad alta efficienza.

Lo sfruttamento è garantito da una batteria di 6 pannelli solari termici sottovuoto avente una superficie captante di circa 21 mq.

Le tubazioni di distribuzione dell'acqua calda saranno provviste dei necessari giunti di dilatazione e saranno adeguatamente coibentate nonché in materiale multistrato.

Reti di alimentazione

Tutta la rete interna sarà realizzata con tubazioni multistrato (interno in polietilene reticolato al silano, strato intermedio in alluminio e protezione esterna in PeAD) del tipo con giunzioni a pressare.

L'intera rete di distribuzione sarà provvista di valvole di intercettazione a sfera, poste sulle diramazioni principali, in modo da sezionare per parti l'impianto;

L'alimentazione dell'acqua fredda e calda ai singoli apparecchi igienici è del pari prevista con tubazioni multistrato e valvole di intercettazione.

Sanitari e rubinetterie

Per tale tipologia di utilizzatore si dovrà prevedere la sola installazione e posa in opera con i necessari accessori dei sanitari e delle rubinetterie che verranno fornite. Si dovranno prevedere i materiali necessari per i collegamenti e gli allacci.

Reti di scarico acque nere

La rete di scarico per le acque nere sarà realizzata generalmente mediante tubazioni in polietilene ad alta densità a saldare o con la tipologia isolata acusticamente, a partire dagli apparecchi e fino al recapito finale.
La rete di scarico si collegherà alle colonne che convogliano i liquami fino alla fognatura comunale. Il recapito finale è previsto nella rete fognaria comunale.

InArtech

Studio di Ingegneria ed Architettura
di Arch. Luca Conti Repetto e Ing. Alberto Sanguineti – ASSOCIATI
viale Millo 95/3 – 16043 CHIAVARI (GE)
Tel e Fax. 0185-371135
www.inartech.it - *P.IVA 01242400990*

Specifiche materiale rete di distribuzione e scarico

- *Distribuzione acs e af:* tubazioni multistrato PE X tubi di materie plastiche per condotte a fluidi caldi e freddi in conformità norma UNI 10954 - classe 1 – Tipo A. Le tubazioni in polietilene reticolato devono essere posate in conformità alle prescrizioni in vigore (UNI 9338 Tubi di polietilene reticolato per condotte di fluidi sotto pressione) e sottoposte ai metodi di prova UNI 9349.

- *Reti di scarico*. I tubi di polietilene ad alta densità devono rispondere alla UNI 7612. I tubi ad alta densità devono essere del tipo PN 10. Le tubazioni in polietilene ad alta densità devono essere posate in conformità alle prescrizioni in vigore (UNI 7611 Tubi di polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione — Tipi, dimensioni e requisiti). I tubi di raccordo isolati acusticamente si compongono di una miscela di Pe e di fibre minerali perfettamente amalgamate. La combinazione di questi materiali si contraddistingue per la sua proprietà altamente fonoassorbente che, unita al maggior peso del sistema, garantisce un insonorizzazione ottimale dei rumori diffusi nell'aria o propagati attraverso i corpi, la presente prestazione fonoassorbente è di 13 dB(A) (valore minore del limite di accettabilità delle norma UNI 9182- UNI 8199). Le tubazioni e i raccordi possono essere combinate con moduli tradizionali in PE, il sistema di insonorizzazione verrà quindi impiegato solamente laddove esigenze specifiche lo impongono.

4. Allegati.

Schema planimetrico idrico-sanitario Tav I1 e Tav I2.

Chiavari 19/02/2013

