

RELAZIONE TECNICA

1. PREMESSA

Di seguito sono illustrati i dati di progetto e le tipologie impiantistiche utilizzate per la progettazione degli impianti idrico-sanitari da realizzare.

Gli impianti previsti sono:

- rete principale di carico idrico;
- apparecchi igienico sanitari;
- rete di scarico apparecchi igienico-sanitari;
- rete di scarico acque meteoriche;
- rete fognaria acque pluviali;
- rete fognaria acque fecali.

2. DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI

2.1. Allacciamento alla rete idrica comunale

L'alimentazione della rete idrica dell'edificio verrà effettuata con prelievo dalla rete idrica comunale.

La tubazione di collegamento della rete pubblica all'impianto di pressurizzazione è prevista nei tratti interrati in polipropilene PN 20 e nei tratti esterni in acciaio zincato.

2.2. Apparecchi igienico-sanitari

La scelta e la tipologia di apparecchio è indicata dal progettista architettonico.

2.3. Rete di alimentazione idrica

La rete d'alimentazione idrica provvederà a distribuire l'acqua a tutti gli apparecchi igienici installati nei vari ambienti di servizio, nonché ai rubinetti esterni per il lavaggio e per l'innaffiamento. Dalla rete principale verranno diramate le tubazioni che alimenteranno le colonne montanti e le diramazioni interne.

In corrispondenza dei locali servizi verranno diramate le tubazioni secondarie che alimenteranno i collettori complanari di distribuzione (tipo TRILEM).

Dai collettori, con tubazioni in multistrato, del tipo preisolato con guaina stellata, annegate nel massetto del pavimento, saranno alimentati i singoli apparecchi igienici.

In corrispondenza di ogni gruppo di servizi saranno installate saracinesche d'intercettazione.

Ogni ambiente di servizio sarà dotato di rubinetto d'arresto per l'esclusione dell'acqua.

L'acqua calda verrà prodotta centralizzata con un bollitore equipaggiato con doppio scambiatore, uno asservito alla caldaia, alimentata a gas.

Le tubazioni per la distribuzione dell'acqua calda e fredda saranno isolate con coppelle di polistirolo di spessore minimo 20 mm, benda plastica come barriera al vapore, e nei tratti esterni, rifinite con lamierino d'alluminio.

Tutte le tubazioni costituenti le reti anzidette saranno in acciaio zincato senza saldatura, filettate, con manicotto di giunzione e corrisponderanno alle norme UNI.

2.4. Rete di scarico apparecchi igienico - sanitari

Le acque nere provenienti dalle diramazioni di scarico degli apparecchi sanitari e dalle colonne fecali si immetteranno nella rete acque fecali installate sotto pavimento o esternamente al piano interrato.

La rete fognaria scaricherà i liquami nella rete di collegamento alla fogna comunale.

Per ciascuna verticale di scarico è prevista una colonna di ventilazione ad essa parallela e collegata nei seguenti punti: in cima alla colonna di scarico, (ad altezza di almeno m 2 al di sopra dell'apparecchio più alto) e alla base della stessa (prima del collegamento alla rete orizzontale). 4 di 6 Le colonne di ventilazione verticali proseguiranno almeno 1,00 m al di sopra della copertura e saranno munite in sommità di mitria che favorisca l'aspirazione del gas contenuto nella colonna stessa ed impedisca l'immissione di aria fredda.

La rete sarà dotata di ispezioni per il controllo e la pulizia in corrispondenza di ogni deviazione dalla verticale, di ogni curva, confluenza, immissione dei collettori secondari in quello principale e comunque ogni 15 m sui percorsi orizzontali.

Prima dell'immissione del collettore nella fognatura comunale è previsto un sifone con doppia ispezione a monte e a valle dello stesso alloggiato in un pozzetto ispezionabile dall'esterno e dotato di uno scarico di fondo collegato con la canalizzazione a valle.

Tutte le tubazioni costituenti la rete di scarico sono previste in polietilene ad alta densità del tipo a saldare nei tratti interrati ed in ghisa sferoidale con giunto a "bicchiere" nei tratti esterni al piano interrato.

Le giunzioni delle tubazioni in polietilene saranno effettuate mediante la saldatura a specchio o manicotto elettrico e comunque secondo le prescrizioni del fabbricante.

2.5. Rete di scarico acque meteoriche

Le acque meteoriche incidenti sulle coperture saranno raccolte a mezzo di bocchettoni dalle colonne pluviali installate nei passaggi all'uopo predisposti.

La rete dovrà essere dotata di ispezioni per il controllo e la pulizia in corrispondenza di ogni deviazione dalla verticale e di ogni curva, confluenza, immissione dei collettori secondari in quello principale e comunque ogni 15 m sui percorsi orizzontali.

I tratti orizzontali interrati saranno in policloruro di vinile a norme UNI 7443 (tipo 302) mentre quelli esterni saranno in ghisa sferoidale con giunto a "bicchiere".

Le giunzioni delle tubazioni in policloruro di vinile saranno realizzate con bicchiere a manicotto ed anello elastomerico.

Napoli 30/11/2018

