



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



COMUNE DI CALASCIBETTA

OGGETTO:

**PNRR AVVISO M2 C1.1 I1.1 LINEA A
REALIZZAZIONE DI UN
CENTRO COMUNALE PER LA RACCOLTA
DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI**

CUP J32F23000020001

UBICAZIONE:

CONTRADA PIANOLONGUILLO

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO:

**RELAZIONE TECNICA IMPIANTO
IDRICO E FOGNARIO**

TAVOLA:

R.4

SCALA:

I PROGETTISTI:

RTP

- ING. DARIO ACCORSO
- ING. LUIGI SOTERA
- ARCH. MARIELLA RINALDI

IL R.U.P.

ARCH. NICOLÒ MAZZA

REV. 03

NOVEMBRE 2023

SPAZIO RISERVATO PER LE VIDIMAZIONI:

RELAZIONE TECNICA IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO

1 IMPIANTO IDRICO ACQUA POTABILE

1.1 Descrizione degli interventi

L'intervento prevede quanto segue:

- Realizzazione della rete idrica;
- Realizzazione di allacciamento dal serbatoio di accumulo;
- Allaccio dell'impianto idrico dell'area uffici e servizi con installazione di collettori per acqua calda e per acqua fredda alla rete idrica;
- Rete di distribuzione idrica per l'area esterna solo acqua fredda.
- Installazione di pozzetti di derivazione o transito.

1.2 Legislazione

- Legge 186 del 1/3/1968;
- D.M. 37/2008.

1.3 Sistema di alimentazione

L'alimentazione avverrà attraverso ricorso ad autobotte in grado di rifornire, mediante acqua di provenienza AQP, la riserva idrica prevista.

1.4 Tracciato e tipologia dei materiali

Sarà realizzata una dorsale interrata per il collegamento dell'impianto sino alla riserva idrica di acqua potabile. La condotta sarà del tipo interrato realizzata in polietilene alta densità PE110, con pressione nominale PN 10 DN 32. Le condotte saranno del tipo sotto traccia e sotto pavimento, costituite da tubazioni in multistrato PE.Xc/Al/PE.X. con pressione nominale PN10. Dovranno rispondere alle norme igieniche del Ministero della Sanità relative a manufatti destinati al contatto con sostanze alimentari. Le giunzioni delle tubazioni in PE-ad, verranno effettuate per pressione. La distribuzione sarà radiale con collettori complanari.

1.5 Dimensionamento dell'impianto

Nel dimensionamento dell'impianto si è tenuto conto dei seguenti parametri:

- Numero complessivo di utenze;
- Unità di carico dei servizi a seconda del numero di sanitari installati;

- Fattore di contemporaneità delle utenze;
- Portata massima della rete;
- Velocità massima di flusso;
- Pressione minima alle utenze.

1.6 Criteri di posa in opera

Le condotte saranno installate sotto pavimento e sotto traccia. Nei parallelismi e negli incroci con gli altri sottoservizi, saranno rispettate le distanze previste dalla legislazione vigente.

2 IMPIANTO IDRICO ACQUA NON POTABILE

2.1 Descrizione degli interventi

Rete di distribuzione idrica acqua non potabile per usi esterni, principalmente legati alla irrigazione delle aree verdi circostanti.

2.2 Sistema di alimentazione

L'alimentazione avverrà attraverso il ricorso alle acque meteoriche non contaminate provenienti dalla tettoia e recuperate in apposita cisterna interrata.

3 IMPIANTO FOGNARIO

3.1 Descrizione degli interventi

L'intervento prevede quanto segue:

- Allaccio della rete di scarico fognaria (box uffici) con scarico nella fossa imhoff a tenuta stagna;
- Installazione di pozzetti di derivazione o transito.

3.2 Legislazione

- Legge 186 del 1/3/1968;
- D.M. 37/2008.

3.3 Normative UNI principali

UNI 9183 -UNI 7613 – UNI 8451 – UNI ISO/TR 7474 – UNI EN 598 – UNI 9180/1.

3.4 Tracciato e tipologia dei materiali

L'impianto fognario sarà realizzato con condotte principali DN 160 in polipropilene o in alternativa in polietilene ad alta densità PE-ad a norme UNI 7613, con pressione nominale PN4. Le condotte saranno sezionate con opportuni pozzetti, e si collegheranno alla fossa settica a tenuta stagna.

3.5 Dimensionamento dell'impianto

Il dimensionamento della fossa imhoff è stata eseguita valutando un numero medio di persone considerate nel calcolo pari a n. 3 dipendenti.

La fossa garantirà lo svuotamento periodico mediante conferimento dei reflui a ditta autorizzata.

Il recapito finale dello scarico è costituito, ai sensi del D. Lgs. 152/2006, da n. 1 fossa a tenuta stagna, interrata nel sottosuolo, in quanto l'area non è ancora servita da pubblica fognatura. Tali elementi non disperderanno nel sottosuolo poiché saranno a perfetta tenuta stagna; la capacità della fossa risulterà pari a 6,00 mc e trattasi di reflui domestici e assimilabili. Tale fossa avrà le dimensioni di diametro 2,18 m x 2,20 di altezza con copertura carrabile e chiusini in calcestruzzo. L'autorizzazione allo scarico, di natura provvisoria, ai sensi del D. Lgs. 152/2006, sarà rilasciata dal Dirigente dell'Ufficio Tecnico ed avrà validità sino all'entrata in funzione della fognatura pubblica.

3.6 Caratteristiche dell'impianto

Le condotte funzionanti a gravità, avranno pendenza minima pari all'1%.

3.7 Criteri di posa in opera

Le condotte interne saranno realizzate nel sotto pavimento del box prefabbricato, quelle esterne saranno interrate. Nei parallelismi e negli incroci con gli altri sottoservizi, saranno rispettate le distanze previste dalla legislazione vigente.

I Progettisti

RTP

Ing. Dario Accorso

Ing. Luigi Sotera

Arch. Mariella Rinaldi

Sommario

1	IMPIANTO IDRICO ACQUA POTABILE	2
1.1	Descrizione degli interventi	2
1.2	Legislazione	2
1.3	Sistema di alimentazione	2
1.4	Tracciato e tipologia dei materiali	2
1.5	Dimensionamento dell'impianto	2
1.6	Criteri di posa in opera	3
2	IMPIANTO IDRICO ACQUA NON POTABILE	3
2.1	Descrizione degli interventi	3
2.2	Sistema di alimentazione	3
3	IMPIANTO FOGNARIO.....	3
3.1	Descrizione degli interventi	3
3.2	Legislazione	3
3.3	Normative UNI principali	3
3.4	Tracciato e tipologia dei materiali	4
3.5	Dimensionamento dell'impianto	4
3.6	Caratteristiche dell'impianto	4
3.7	Criteri di posa in opera	4