

Unità Esercizio – U.O. Gestione Tecnica utenze

Rev. 1.3 del 29/10/2009

DISCIPLINARE TECNICO ALLACCIAMENTI FOGNATURA

TUBAZIONI E RACCORDI

Si utilizzano tubazioni e raccordi conformi alla norma UNI EN 1401-1 PVC tipo SN 8 per condotte di scarico interrate e acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP, diametro esterno e spessore.

DIAMETRO DELLA TUBAZIONE

La tabella sotto indicata riporta i diametri da utilizzare in funzione del tipo di fognatura principale e del numero di utenze domestiche da allacciare.

Tabella 3. Dimensionamento tubazione di allacciamento fognario per utenze domestiche

Tipo fognatura	N° di utenze domestiche	Diametro tubazione di allacciamento
Nera	Fino a 45	DN 125
Nera	Oltre 45	DN 160
Mista	Fino a 30	DN 125
Mista	Oltre 30	DN 165

POSA DELLA TUBAZIONE

Compatibilmente con la profondità del collettore principale la tubazione di allacciamento viene posata ad una profondità di 100 cm dal piano stradale rispetto alla generatrice superiore del tubo; sono ammesse profondità diverse in funzione della profondità della tubazione principale e previa autorizzazione del gestore. Se la generatrice superiore della tubazione di allacciamento si trova ad una distanza dal piano stradale inferiore 50 cm, il riempimento dello scavo deve avvenire mediante misto cementato dosato con 80 KG di cemento per mc.

La tubazione di allacciamento dovrà essere posata garantendo la pendenza minima del 3%; eventuali pendenze inferiori dovranno essere preventivamente autorizzate dall'ente gestore.

Il piano di posa della tubazione deve essere adeguatamente livellato e privo di gibbosità e contropendenze.

Prima del collegamento le tubazioni devono essere adeguatamente pulite in corrispondenza del punto di innesto; la superficie esterna della tubazione deve essere trattata mediante colla per PVC .

La tubazione viene protetta mediante cassonetto in sabbia di fiume disposta su tutta la larghezza dello scavo per uno spessore di 15 cm sotto la tubazione e 10 cm sopra la generatrice superiore del tubo (vedi figura 5).

COLLEGAMENTO AL COLLETTORE PRINCIPALE

Il collegamento con il collettore principale può avvenire mediante una delle seguenti modalità (vedi anche figure 5-6-7):

- 1) Collegamento mediante sella
- 2) Collegamento mediante taglio del collettore principale
- 3) Collegamento ad innesto diretto
- 4) Collegamento su pozzetto di ispezione esistente
- 5) Collegamento mediante realizzazione di nuovo pozzetto di ispezione

1) Collegamento mediante sella

La sella viene applicata sulla tubazione principale di qualsiasi dimensione e forma, previa foratura del tubo da realizzarsi mediante trapano dotato di fresa a tazza di idonea dimensione; la sella viene fissata mediante colla per PVC con stesura uniforme lungo la superficie di contatto e successivamente ancorata mediante fascette a stringere e bulbo di calcestruzzo applicato all'altezza del raccordo a sella in quantità e dosaggio tali da garantirne il necessario sostegno (figura 6).

Il collegamento con il collettore principale deve avvenire secondo la direzione di deflusso con angolo di immissione non superiore a 45°.

2) Collegamento mediante taglio del collettore principale

Viene eseguito nel caso in cui non sia possibile l'applicazione del raccordo a sella.

La lavorazione consiste nel taglio del collettore principale ed inserimento di apposito raccordo a braga a 45° che viene collegata al collettore principale mediante giunto a bicchiere e giunto meccanico (scorrevole) in acciaio.

Il collegamento con il collettore principale deve avvenire secondo la direzione di deflusso con angolo di immissione non superiore a 45°.

3) Collegamento ad innesto diretto

Viene realizzato nel caso in cui non sia possibile il collegamento mediante raccordo a sella o mediante taglio del collettore,(vedi figura 5); in particolare viene realizzato in presenza di un collettore in cemento o a "cassetta".

Viene eseguito mediante sfondamento della parte superiore del tubo al fine di creare un'adeguata apertura in corrispondenza della quale viene inserita la tubazione di allacciamento.

Il collegamento deve avvenire secondo le seguenti indicazioni:

- La tubazione di allacciamento viene inserita nel collettore principale in misura tale da non creare ostacolo al normale deflusso del collettore principale a tal fine la testa del tubo di innesto deve essere tagliata con adeguato angolo di inclinazione.
- La parte esterna del foro deve essere stuccata mediante cemento a pronta presa da applicarsi in modo tale da evitarne la caduta all'interno del collettore principale.
- All'altezza del punto di innesto viene applicato un bulbo di calcestruzzo in quantità e dosaggio tali da garantirne il necessario sostegno (figura 5).
- Il collegamento con il collettore principale deve avvenire secondo la direzione di deflusso con angolo di immissione non superiore a 45°.

4) Collegamento su pozzetto esistente

Tale collegamento viene effettuato nel caso in cui il pozzetto esistente sul collettore principale è situato ad una distanza non superiore a 10 ml. dal confine tra la proprietà pubblica e la proprietà privata dell'immobile da allacciare.

Viene realizzato su indicazione dell'ente gestore e comprende le seguenti lavorazioni:

- Sfondamento della parete e successiva stuccatura.
- Eventuale realizzazione di tubazione di salto da eseguirsi internamente al pozzetto mediante fornitura e posa in opera di tubo in PVC adeguatamente ancorato alla parete mediante staffatura, compresi tutti i pezzi speciali per dare l'opera finita come da disciplinare.

Se le dimensioni del pozzetto e la quota di ingresso della tubazione di allacciamento non consentono la realizzazione della tubazione di salto, in corrispondenza della testa dell'allacciamento viene applicato un raccordo a gomito a 30° adeguatamente fissato mediante incollaggio del bicchiere (figura7).

5) Collegamento mediante realizzazione di nuovo pozzetto

La realizzazione di un nuovo pozzetto sul collettore principale viene effettuata nei seguenti casi:

- Profondità della generatrice superiore del collettore principale maggiore di 130 cm. (a prescindere dalla tipologia del collettore e dal materiale con cui è realizzato)

- Il rapporto fra il diametro nominale del collettore principale e il diametro nominale della tubazione di allacciamento è minore di 1,25;
($DNC / DNA = 1,25$) dove DNC = diametro nominale collettore principale DNA = diametro nominale tubazione di allacciamento

Il pozzetto deve essere realizzato come indicato in figura 7.

RIEMPIMENTI E RIPRISTINI

I riempimenti e i ripristini vengono effettuati nel rispetto delle prescrizioni tecniche contenute nei regolamenti per la manomissione del suolo pubblico rilasciate dai competenti uffici tecnici dell'ente proprietario della strada.

Pozzetto di consegna

Viene realizzato direttamente a cura e spese del cliente.

Deve essere ubicato in proprietà privata al confine con la proprietà pubblica.

Il pozzetto deve contenere la braga ed il sifone (vedi figura 8).

COLLEGAMENTO SU FOGNATURA PRINCIPALE MISTA

Nella stessa tubazione di allacciamento possono essere convogliate le acque bianche e nere. L'innesto tra la tubazione di acque nere e quella delle acque bianche deve avvenire a valle del pozzetto di consegna (figura 8). I due impianti devono rimanere separati fino al limite della proprietà privata.

L'impianto delle acque bianche deve essere sifonato (vedi figura 8).

COLLEGAMENTO SU FOGNATURA PRINCIPALE SEPARATA

Le acque nere vengono collegate nella fognatura nera.

Le acque bianche vengono immesse nella fognatura bianca.

I due impianti non devono essere in collegamento in alcun modo (figura 8).