



ASET S.p.A.
REGOLAMENTO FOGNATURA E DEPURAZIONE-ALLEGATO A

ALLACCIAMENTI: MODALITA' E DEFINIZIONE CONTRIBUTI

Modificato con Del. C.d.A. Aset S.p.A. del 26.02.2009, n. 15.
Modificato con Del. C.d.A. Aset S.p.A. del 22.03.2011, n. 029.

Sommario

1. PREMESSA	3
2. DEFINIZIONI	4
3. LIMITI DELL'INTERVENTO DEL GESTORE.....	5
3.1. Attività incluse nelle prestazioni del gestore	5
3.2. Attività escluse dalle prestazioni del gestore	5
4. CRITERI PER LA DETERMINAZIONE DEL CONTRIBUTO	5
5. RICHIESTA DI ASSENSO ALL'ALLACCIAMENTO O DI AUTORIZZAZIONE	5
6. CONTRIBUTO PER LA REALIZZAZIONE/MODIFICA DI ALLACCIAMENTO.....	6
7. CONTRIBUTO DI ISTRUTTORIA DELLA PRATICA PER IL RILASCIO DELL'ASSENSO ALL'ALLACCIO E/O DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'ALLACCIO E ALLO SCARICO.....	7
8. CONTRIBUTO PER IL RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO	8
9. MODIFICA DI TITOLARITÀ DELLO SCARICO.....	8
10. CONTRIBUTO PER IL PARERE PREVENTIVO DI ACCETTABILITÀ	8
11. CONTRIBUTO PER RICHIESTE PARTICOLARI	9
11.1. Prestazioni previste nel regolamento ma d'entità maggiore	9
11.2. Prestazioni non previste nel presente disposto	9
11.3. Modalità di calcolo del contributo analitico	9
12. DETERMINAZIONE DELL'ENTITÀ DEL CONTRIBUTO.....	9
13. CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE PER UN ALLACCIAMENTO	9
13.1. Localizzazione dei manufatti	9
13.2. Requisiti.....	10
13.3. Principio di funzionamento	10
13.4. Portata massima da smaltire.....	10
13.5. Pozzetto di ispezione, misura e prelievo	10
13.6. Tubazione	11
13.7. Innesto	11
13.8. Pozzetto di innesto	11
13.9. Pezzi speciali per l'innesto	11
14. PRESCRIZIONI DI POSA	12
14.1. Tubazione.....	12
14.2. Raccordi, curve e pezzi speciali.....	12
14.3. Cambiamenti di direzione	12
15. MATERIALI E COMPONENTI DEGLI ALLACCIAMENTI	12
15.1. Rispondenze a norme	12
15.2. Caratteristiche dei materiali.....	12
15.3. Caratteristiche dei componenti.....	13
16. COLLAUDO.....	13
16.1. Oggetto e scopo.....	13
16.2. Prove e verifiche in corso d'opera	13
16.3. Prove e verifiche finali	13
16.4. Prove di tenuta dell'acqua	13
17. CRITERI DI MANUTENZIONE	13

1. PREMESSA

Aset è il gestore del ciclo integrato delle acque per affidamento diretto da parte dell'Ente Locale nel territorio di competenza.

Il presente allegato ha la funzione di raccogliere in un unico documento le norme e le prescrizioni relative alle modalità di rilascio dell'assenso o dell'autorizzazione (nei rispettivi casi previsti dalla disciplina di settore) e di esecuzione dei lavori di allacciamento alla fognatura pubblica che trasportano:

- gli scarichi di acque reflue classificati nel "Regolamento fognatura e depurazione";
- gli scarichi delle acque meteoriche incidenti sulle coperture di edifici, strade di accesso e cortili nell'ambito della proprietà privata.

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche (nel seguito: P.T.A.), D.A.C.R. del 26 gennaio 2010, n. 145, ai sensi del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii., art.121, in tema di reti fognarie prescrive la realizzazione di condotte separate per le acque reflue urbane rispetto alle acque meteoriche, in tutti gli interventi di nuova urbanizzazione. Nei rifacimenti di reti fognarie esistenti, l'indicazione è la medesima, sebbene sia da tenere in considerazione il rapporto costi/benefici dell'operazione e gli oneri di adeguamento degli scarichi interni a carico degli utenti.

In definitiva, le reti miste, tenuto in debito conto il rapporto oneri/benefici di cui sopra, devono essere via via disgiunte.

In presenza di reti separate, la normativa vieta di scaricare nella fognatura nera le acque prive di carico inquinante o che, prima dell'introduzione in rete, rispettino i limiti di emissione per lo scarico in acque superficiali (quali, ad esempio, le acque di drenaggio di falda e le acque meteoriche provenienti da insediamenti abitativi). Tale prescrizione deve essere progressivamente applicata anche a quelle reti esistenti per le quali non sia possibile effettuare la separazione (si veda P.T.A., art. 41, comma 6).

Parallelamente, nelle reti di acque meteoriche sono vietati gli allacci di acque reflue domestiche e/o di acque reflue industriali, salvo nei casi espressamente consentiti dalla regolamentazione.

Nelle more della completa attuazione della disciplina sulla dualità delle reti fognarie, l'immissione di acqua meteorica nella fognatura può essere consentita, previo nulla-osta del gestore Aset S.p.A., qualora sussista l'impossibilità tecnica o sia da ritenersi eccessivamente oneroso l'allontanamento in altro corpo ricettore e solo per acque direttamente incidenti sulle superfici urbanizzate (tetti, strade, piazze e simili). L'acqua meteorica incidente sulle superfici non urbanizzate deve essere di regola smaltita nel reticolo di corpi idrici superficiali: fossi, canali e simili.

Le norme di seguito riportate, indicano i criteri per determinare i contributi, a carico dei titolari degli scarichi, da corrispondere al gestore per:

- l'istruttoria della pratica volta ad ottenere l'assenso all'immissione in pubblica fognatura degli scarichi di acque reflue domestiche e l'autorizzazione per le tipologie di scarichi per le quali è richiesta dalla normativa vigente;
- la realizzazione dei lavori di allacciamento.

Sono indicate, altresì, le prescrizioni tecniche da rispettare nella realizzazione delle opere idrauliche, di scavo e rinterro.

La tipologia delle prestazioni svolte dal gestore e previste dal presente allegato è la seguente:

- | | |
|---|----------|
| ▪ realizzazione e/o la modifica di un allacciamento | punto 6 |
| ▪ rilascio dell'assenso/autorizzazione all'allaccio dello scarico | punto 7 |
| ▪ rinnovo dell'autorizzazione allo scarico | punto 8 |
| ▪ cambio di titolarità dell'autorizzazione allo scarico | punto 9 |
| ▪ rilascio del parere preventivo d'accettabilità | punto 10 |

2. DEFINIZIONI

A seguire, alcune definizioni tratte dal D.Lgs. 152/2006, art.74 e dal P.T.A., Sezione D, art. 24:

abitante equivalente: il carico organico biodegradabile avente una richiesta biochimica di ossigeno a 5 giorni (BOD5) pari a 60 grammi di ossigeno al giorno;

acque di dilavamento di superfici impermeabili: le acque meteoriche che dilavano superfici scoperte (piazzali, tetti, strade, etc.) che si rendono disponibili al deflusso superficiale, con recapito in reti fognarie, in corpi idrici superficiali, sul suolo;

acque di lavaggio: le acque utilizzate per il lavaggio delle superfici scoperte e qualsiasi altra acqua di dilavamento non meteorica;

acque di prima pioggia: le acque meteoriche che cadono nella prima parte di ogni evento di pioggia;

acque di scarico: tutte le acque reflue provenienti da uno scarico.

acque reflue domestiche: le acque reflue provenienti da insediamenti di tipo residenziale e da servizi, derivanti prevalentemente dal metabolismo umano e da attività domestiche;

acque reflue industriali: qualsiasi tipo di acque reflue scaricate da edifici od impianti in cui si svolgono attività commerciali o di produzione di beni, diverse dalle acque reflue domestiche e dalle acque meteoriche di dilavamento;

acque reflue urbane: le acque reflue domestiche o il miscuglio di acque reflue domestiche, di acque reflue industriali ovvero meteoriche di dilavamento convogliate in reti fognarie, anche separate, e provenienti da agglomerato;

autorità d'ambito: la forma di cooperazione tra comuni e province per l'organizzazione del servizio idrico integrato;

fognatura mista: la rete fognaria che canalizza sia le acque reflue urbane che le acque reflue meteoriche;

fognatura separata: la rete fognaria costituita da due canalizzazioni, la prima delle quali adibita alla raccolta ed al convogliamento delle sole acque meteoriche di dilavamento, e dotata o meno di dispositivi per la raccolta e la separazione delle acque di prima pioggia, e la seconda adibita alla raccolta ed al convogliamento delle acque reflue urbane unitamente alle eventuali acque di prima pioggia;

fognatura privata: collettore fognario privato che recapita al di fuori della pubblica fognatura e che raccoglie le acque reflue domestiche provenienti da nuclei abitativi isolati, da più case sparse, da più edifici isolati, residenziali o di servizi.

gestore del servizio idrico integrato: il soggetto che gestisce il servizio idrico integrato in un ambito territoriale ottimale ovvero il gestore esistente del servizio pubblico soltanto fino alla piena operatività del servizio idrico integrato;

impianto di depurazione: ogni struttura tecnica che dia luogo, mediante applicazione di idonee tecnologie, ad una riduzione del carico inquinante del refluo ad essa convogliato dai collettori fognari;

rete fognaria: un sistema di condotte per la raccolta e il convogliamento delle acque reflue urbane;

scaricatori o scolmatori o sfioratori di piena: dispositivi che consentono lo scarico delle portate di supero in tempo di pioggia in determinate sezioni delle reti di fognatura di tipo misto;

scarico: qualsiasi immissione effettuata esclusivamente tramite un sistema stabile di collettamento che collega senza soluzione di continuità il ciclo di produzione del refluo con il corpo ricettore in acque superficiali, sul suolo, nel sottosuolo e in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante, anche sottoposte a preventivo trattamento di depurazione. Sono esclusi i rilasci di acque previsti all'articolo 114 (*dighe*).

3. LIMITI DELL'INTERVENTO DEL GESTORE

Le disposizioni di seguito riportate indicano:

- i criteri per determinare i contributi che i titolari di scarichi d'acque reflue domestiche ed industriali, che s'immettono nella pubblica rete fognaria, devono corrispondere al gestore per il rilascio dell'assenso, o delle autorizzazioni, e per la realizzazione delle opere idrauliche, di scavo e rinterro in base alla natura delle prestazioni richieste ed alla loro entità;
- gli interventi che il gestore s'impegna ad effettuare a fronte dei contributi corrisposti.

3.1. Attività incluse nelle prestazioni del gestore

- a) I sopralluoghi finalizzati al rilascio dell'assenso o dell'autorizzazione e alla realizzazione degli allacciamenti.
- b) Le opere idrauliche necessarie per realizzare o modificare un allacciamento esistente.
- c) Le opere edili, gli scavi ed i rinterri necessari per quanto detto al punto b), previsti su suolo pubblico.
- d) L'autorizzazione, da parte dell'Ente proprietario o concessionario, a manomettere il suolo pubblico su cui deve essere realizzato lo scavo.

3.2. Attività escluse dalle prestazioni del gestore

- Le opere edili su proprietà privata non vengono realizzate dal gestore.
- Il contributo per queste prestazioni è definito secondo le modalità indicate al punto 11.

4. CRITERI PER LA DETERMINAZIONE DEL CONTRIBUTO

- Le spese di istruttoria per il rilascio dell'assenso o dell'autorizzazione ed il contributo per la realizzazione delle opere richieste sono a fondo perduto.
- Il contributo per la realizzazione delle opere oggetto della prestazione richiesta è determinato forfetariamente.
- Il contributo per l'istruttoria e per le prestazioni richieste sarà periodicamente aggiornato tenendo conto dell'indice ISTAT, dell'aumento dei prezzi della mano d'opera, del materiale, dello scavo e varie (permessi di manomissione suolo pubblico, ecc.) verificatesi nell'ultimo anno d'attività.
- Il contributo versato dal cliente è quello stabilito dal gestore al momento del versamento e il giorno in cui è effettuata la richiesta d'intervento.
- L'atto con il quale viene accordato l'assenso sarà rilasciato dopo il pagamento del 100% del contributo stabilito.
- Tutti gli interventi saranno realizzati dopo il pagamento del 100% del relativo contributo.
- Non sono previste riduzioni di contributo nel caso in cui siano richiesti contemporaneamente interventi relativi al servizio fognatura ed ad altri servizi gestiti dal gestore.
- Gli importi indicati ai punti successivi sono da intendersi I.V.A. esclusa.

5. RICHIESTA DI ASSENSO ALL'ALLACCIAMENTO O DI AUTORIZZAZIONE

Ai sensi del D.Lgs. 152/2006, art. 124, comma 4, gli scarichi di acque reflue domestiche in reti fognarie sono sempre ammessi, senza necessità di autorizzazione, purchè osservino i regolamenti emanati dal gestore ed approvati dall'Autorità d'Ambito, ovvero gli equivalenti regolamenti imposti contrattualmente al gestore dall'Autorità d'Ambito. In ottemperanza al P.T.A., Sezione D, art. 27, comma 3, il ge-

store è tenuto ad esprimere l'assenso, o il rifiuto motivato (ad. es. nei casi di inadeguatezza del sistema fognario depurativo), ogni qualvolta riceva, dal titolare di uno scarico di acque reflue domestiche o dall'intestatario del Permesso a Costruire, istanza di allaccio, in quanto l'immissione di scarichi implica la modifica dello stato delle condutture fognarie pubbliche.

Al contrario, la richiesta di autorizzazione all'allacciamento è obbligatoria per il titolare di uno scarico di acque reflue industriali.

Le opere per l'allaccio alla pubblica fognatura su suolo pubblico sono eseguite a cura del gestore, secondo le modalità e procedure regolamentate ed i costi sono a carico del richiedente (si veda quanto indicato al punto 6).

Per le fognature esterne private, la realizzazione delle opere necessarie per l'allacciamento di ogni singolo insediamento facente parte della lottizzazione è subordinata al rilascio del "Parere preventivo di accettabilità" (punto 10).

6. CONTRIBUTO PER LA REALIZZAZIONE/MODIFICA DI ALLACCIAMENTO

Il contributo è calcolato sommando le seguenti voci di costo:

- 1) quota per l'istruttoria della pratica (comprendente il costo di eventuali sopralluoghi e verifiche tecniche preliminari);
- 2) quota per la realizzazione dell'allaccio, comprese le opere di scavo, la posa della tubazione di allaccio, il riempimento dello scavo e il ripristino della pavimentazione stradale;
- 3) quota per eccedenza della parte interrata nel caso l'impianto di allaccio superi i 3 metri di lunghezza;
- 4) quota per la realizzazione di opere accessorie quali pozzetti di collegamento, caditoie, ecc..

1) Quota fissa per l'istruttoria della pratica		
<i>Tipologia utenza</i>	<i>Prezzo €/cad.</i>	<i>IVA %</i>
Per utenze domestiche	130,00	10
Per utenze non domestiche	200,00	

2) Quota per la realizzazione dell'allaccio <i>(per allacciamenti con sviluppo massimo di m 3)</i>		
<i>Tipologia strada</i>	<i>Prezzo €/cad.</i>	<i>IVA %</i>
Con selci o porfido	840,00	10
Asfalto	630,00	
In macadam	610,00	

3) Quota per eccedenza della parte interrata <i>(per allacciamenti interrati con sviluppo superiore a m 3)</i>		
<i>Tipologia strada</i>	<i>Prezzo €/m</i>	<i>IVA %</i>
Con selci o porfido	190,00	10
Asfalto	125,00	
In macadam	105,00	

4) Quota per la realizzazione di opere accessorie		
<i>Descrizione</i>	<i>Prezzo €/cad.</i>	<i>IVA %</i>
Pozzetto di consegna con chiusino	220,00	10

Note:

- per interventi su strade statali e provinciali, le quote di cui ai precedenti punti 2) e 3) sono aumentate del 20%;
- per l'esecuzione di allacci, in cui il collettore fognario si trovi ad una quota inferiore a m 1,60 rispetto al piano stradale (valore medio tra la profondità di inizio e fine della tubazione misurata alla relativa linea di tangenza inferiore), le quote di cui ai precedenti punti 2) e 3) sono maggiorate del 30%;
- nel caso in cui l'allacciamento richieda una tubazione di diametro superiore a DN 200, il contributo viene determinato con criterio analitico, in base ai prezzi aziendali vigenti;
- la lunghezza della tubazione di modifica dell'allacciamento corrisponde alla distanza effettiva della variazione inclusa l'eventuale modifica della camera d'ispezione;
- nel caso in cui l'Ente proprietario o concessionario della strada pubblica prescriva particolari interventi di ripristino dell'asfalto stradale, si calcola una quota aggiuntiva che sarà determinata con criterio analitico, in base ai prezzi aziendali vigenti;
- nel caso in cui l'Ente proprietario o concessionario della strada pubblica prescriva interventi particolari non previsti nel capitolato speciale che il gestore utilizza per l'esecuzione degli allacciamenti (interventi no-dig, ecc.), gli importi saranno determinati secondo quanto indicato al paragrafo 12.

7. CONTRIBUTO DI ISTRUTTORIA DELLA PRATICA PER IL RILASCIO DELL'ASSENSO ALL'ALLACCIO E/O DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'ALLACCIO E ALLO SCARICO.

Il contributo è calcolato come segue:

Quota fissa per l'istruttoria della pratica		
<i>Tipologia utenza</i>	<i>Prezzo €/cad.</i>	<i>IVA %</i>
Per utenze domestiche	130,00	10
Per utenze non domestiche	200,00	

Il titolare di uno scarico di acque reflue industriali, anche se ha ottenuto l'autorizzazione all'allacciamento deve richiedere anche l'autorizzazione allo scarico e pertanto deve corrispondere il contributo di cui sopra.

Il titolare di una fognatura privata in cui insistono:

- scarichi d'acque reflue domestiche, in possesso del parere preventivo di accettabilità per la realizzazione della fognatura, non deve richiedere l'autorizzazione allo scarico e pertanto non deve corrispondere il contributo;
- scarichi d'acque reflue industriali o il miscuglio di acque reflue industriali, domestiche e di acque reflue assimilate alle domestiche, deve comunicare al gestore, al momento della richiesta del parere preventivo di accettabilità, l'elenco delle autorizzazioni allo scarico dei reflui industriali allacciati alla fognatura realizzata da privati.

8. CONTRIBUTO PER IL RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO

Il contributo è calcolato come segue:

<i>Quota fissa per rinnovo autorizzazione</i>		
<i>Tipologia utenza</i>	<i>Prezzo €/cad.</i>	<i>IVA %</i>
Per utenze non domestiche	200,00	10

Il titolare di uno scarico di acque reflue non domestiche deve richiedere, nel rispetto dei termini temporali stabiliti dalla legge, il rinnovo dell'autorizzazione allo scarico. Nel caso di allaccio di acque reflue domestiche, l'atto di assenso, ferme restando le condizioni di partenza per le quali è stato rilasciato, non necessita di rinnovo.

9. MODIFICA DI TITOLARITÀ DELLO SCARICO

La modifica di titolarità di uno scarico di acque reflue comporta la richiesta di una nuova autorizzazione allo scarico (o di assenso al mantenimento dell'allaccio, nel caso di acque reflue domestiche).

10. CONTRIBUTO PER IL PARERE PREVENTIVO DI ACCETTABILITÀ

Il parere preventivo di accettabilità entra in merito alla possibilità di una rete privata di allacciarsi alla pubblica fognatura ed indica i requisiti tecnici necessari per garantirne la funzionalità. Il parere preventivo di accettabilità sarà quindi condizionato anche dalla tipologia e dallo stato di fatto e di progetto di fogne, collettori, manufatti vari ed opere accessorie, avendo particolare attenzione al rispetto delle prescrizioni tecniche indicate nel regolamento di fognatura e depurazione e nella normativa nazionale e regionale.

Il parere preventivo di accettabilità deve sempre essere richiesto per la realizzazione sia delle fognature esterne private (quelle cioè che saranno cedute al Comune) che delle fognature interne private (che rimangono di proprietà del richiedente).

La mancata rispondenza in progetto o in corso d'opera della fognatura realizzata da privati alle prescrizioni di cui sopra, comporta il divieto allo scarico e all'allaccio alla pubblica fognatura.

Il contributo che il richiedente deve corrispondere al gestore per il rilascio del "Parere preventivo di accettabilità", da versarsi al momento della richiesta, è indicato nella tabella seguente e verrà incamerato dal gestore anche in caso di parere sfavorevole come rimborso delle spese sostenute.

<i>Quota fissa per parere preventivo di accettabilità</i>		
<i>Tipologia utenza</i>	<i>Prezzo €/cad.</i>	<i>IVA %</i>
Per fognature con utenze domestiche	200,00	10
Per fognature con utenze domestiche e non	300,00	

11. CONTRIBUTO PER RICHIESTE PARTICOLARI

11.1. Prestazioni previste nel regolamento ma d'entità maggiore

Nel caso in cui le prestazioni richieste siano della stessa natura ma di entità maggiore di quelle massime indicate nel presente disposto, il contributo è determinato con criterio analitico.

11.2. Prestazioni non previste nel presente disposto

Nel caso in cui le prestazioni richieste non siano previste nelle presenti disposizioni, il contributo è determinato con criterio analitico secondo le modalità previste nel punto 11.1. .

11.3. Modalità di calcolo del contributo analitico

Per determinare il contributo analitico sarà impiegato per il materiale, per la mano d'opera, per gli scavi ed i ripristini l'elenco prezzi di ASET SPA.

12. DETERMINAZIONE DELL'ENTITÀ DEL CONTRIBUTO

La determinazione dell'entità dei contributi viene effettuata da personale del gestore. Eventuali modifiche all'entità del contributo che possono sopraggiungere durante l'esecuzione dei lavori per la necessità di opere aggiuntive, modifiche, permessi, autorizzazioni, ecc., non quantificabili e/o non prevedibili se non in corso d'opera (esempi: ritrovamenti archeologici, condutture non segnalate, manufatti interrati) di entità superiore a € 1.000,00, comportano la necessità dell'integrazione al contributo da parte del privato richiedente, previa comunicazione scritta da parte del gestore.

13. CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE PER UN ALLACCIAMENTO

Gli allacciamenti devono essere progettati e realizzati in modo da consentire:

- la facile e rapida manutenzione periodica di ogni sua parte;
- la possibilità di sostituzione, anche a distanza di tempo, di ogni sua parte senza interventi distruttivi nei confronti degli altri elementi della costruzione.

I seguenti articoli disciplinano la modalità di realizzazione e la localizzazione delle opere necessarie per l'installazione ed il collaudo degli allacciamenti fognari, fermo restando il rispetto della norma UNI EN 1610 del novembre 1999 e le normative ad essa collegata.

13.1. Localizzazione dei manufatti

La localizzazione dei manufatti e delle tubazioni è funzione della tipologia dell'insediamento.

Insediamenti produttivi:

I pozzetti di ispezione, prelievo e controllo vanno localizzati all'interno del lotto, quanto più possibile in prossimità del confine di proprietà e comunque in un'area di facile accesso concordata con il gestore. Gli scarichi di acque reflue devono essere allontanati attraverso reti separate e immessi in due distinti pozzetti di ispezione, misura e prelievo. Gli scarichi di acque reflue domestiche allontanati attraverso le

stesse reti degli scarichi di acque reflue industriali sono considerati a tutti gli effetti scarichi di acque reflue industriali. Gli scarichi di acqua meteorica devono essere allontanati attraverso reti apposite e immessi dopo il pozzetto di ispezione, misura e prelievo relativo allo scarico civile. In casistiche particolari, il gestore può imporre la realizzazione di un pozzetto di ispezione, misura e prelievo anche per la rete di acque meteoriche.

Insedamenti con soli scarichi di acque reflue domestiche:

I pozzetti di ispezione, prelievo e controllo vanno localizzati al confine di proprietà e nei passi carrabili o pedonali. Gli scarichi di acque reflue domestiche devono essere immessi in un pozzetto di ispezione, misura e prelievo. Gli scarichi di acqua meteorica devono essere allontanati attraverso reti separate ed immessi immediatamente dopo il pozzetto di ispezione, misura e prelievo relativo allo scarico civile.

Alla fine di ogni condotta prima dell'allaccio deve essere posta una valvola antiriflusso.

Le condotte prementi degli impianti di sollevamento terminano in un pozzetto dal quale parte la condotta d'allaccio a gravità.

13.2. Requisiti

Il fine principale di un allacciamento è il convogliamento controllato dell'acqua reflua e dell'acqua meteorica nelle reti fognarie per evitare pericoli per la salute e rigurgiti.

La tubazione ed i relativi raccordi devono garantire nel tempo la perfetta tenuta dall'interno verso l'esterno, anche nei riguardi di gas ed odori, e dall'esterno verso l'interno anche nei riguardi dell'acqua di falda.

L'allacciamento deve rispettare le distanze di sicurezza nei confronti di qualunque altro sottoservizio esistente, sia per motivi igienico sanitari che per eventuali successivi interventi mantenutivi, nel rispetto della normativa vigente.

13.3. Principio di funzionamento

Il deflusso dell'acqua nel sistema di scarico deve avvenire per gravità e non occupare l'intera sezione dei tubi, per non generare pressioni e depressioni. L'acqua reflua dell'insediamento che, in parte o tutta, non può defluire per gravità nella fognatura (apparecchi di scarico o locali dotati di scarico posti al di sotto del piano stradale, ecc.) deve essere sollevata alla stessa mediante impianto di sollevamento; le spese per la realizzazione e le future operazioni di manutenzione (pulizia, revisione pompe, ecc.) saranno a totale carico dell'utente.

L'innesto dell'allacciamento con la fognatura comunale deve avvenire nel senso del flusso dell'acqua.

13.4. Portata massima da smaltire

Il dimensionamento dipende in primo luogo dalla portata massima di acqua reflua e meteorica da smaltire. Per il metodo di calcolo da usare e le modalità di realizzazione degli impianti le norme di riferimento sono le UNI EN 12056-1/2/3/4.

13.5. Pozzetto di ispezione, misura e prelievo

Il dimensionamento del pozzetto va effettuato in base alle operazioni che devono essere eseguite al suo interno ed alla profondità del collettore di scarico.

Le dimensioni del pozzetto nel caso in cui sia a servizio di scarichi di acque reflue domestiche devono essere almeno cm 50 x cm 50 x cm 50 o concordate di volta in volta sulla base del diametro dell'allacciamento e della profondità di posa dello stesso.

13.6. Tubazione

Il dimensionamento della tubazione di allacciamento va effettuato in funzione della portata dell'acqua da convogliare.

Il diametro minimo è pari a DN 200 o equivalente e comunque un diametro inferiore a quello della fognatura.

La tubazione deve essere installata con una pendenza compresa normalmente tra il 20 ed il 10 per mille nel senso del movimento dell'acqua fino alla fognatura tale da mantenere entro un campo predeterminato la velocità di deflusso.

La velocità minima di deflusso è circa 0,6 m/s, la velocità massima è quella compatibile con la natura del materiale componente il collettore per evitare fenomeni di abrasione e comunque non superiore a 5 m/s.

L'asse della tubazione di allacciamento rispetto all'asse della fognatura deve formare normalmente un angolo uguale o inferiore a 45°.

13.7. Innesto

L'innesto della tubazione di allacciamento con la fognatura deve avvenire con modalità che tengano conto:

- del materiale con cui è costituita la fognatura;
- delle caratteristiche della fognatura nel punto di innesto;
- della presenza nella fognatura di innesti predisposti, e comunque non provochino subito o nel tempo rotture o collassi della stessa.

13.8. Pozzetto di innesto

L'innesto viene realizzato con un pozzetto di innesto le cui dimensioni sono stabilite dal gestore. La quota di scorrimento della tubazione di allacciamento deve essere al di sopra del livello normale di scorrimento dell'acqua reflua nella fognatura.

L'innesto della tubazione di allacciamento nella camera di ispezione delle fognature è ammesso nel caso in cui:

- la prima camera di ispezione della fognatura è posta a monte dell'innesto;
- i tratti della fognatura posti più a valle della prima camera sono con pendenze minime e modeste portate.

In questi casi l'introduzione della tubazione di allacciamento nella camera di ispezione avviene al di sopra del livello di scorrimento dell'acqua reflua nella fognatura.

13.9. Pezzi speciali per l'innesto

L'innesto viene fatto utilizzando esclusivamente componenti prefabbricati quali giunti, raccordi ad innesto e raccordi a sella se:

- durante la realizzazione della fognatura sono stati predisposti a distanze regolari innesti con pezzi speciali;
- il materiale e le dimensioni della fognatura permettono l'innesto di pezzi speciali mantenendo la fognatura in esercizio;

in questi casi il pozzetto di innesto non deve essere realizzato.

L'innesto viene fatto normalmente lateralmente alla fognatura utilizzando pezzi speciali; nel caso in cui la fognatura è posta a profondità superiori a m 4, è ammessa l'esecuzione dall'alto con curva a 45°.

La tubazione nell'innesto deve penetrare per la parte strettamente necessaria nella fognatura sulla quale si collega.

E' vietato lasciare eccedenze di tubi all'interno del condotto fognario.

14. PRESCRIZIONI DI POSA

14.1. Tubazione

La tubazione di allacciamento deve essere posata nel rispetto della pendenza di progetto. Il percorso della tubazione deve essere tale da evitare pericolo o contaminazione nel caso di una possibile perdita.

Quando ciò non sia possibile occorre realizzare una protezione a tenuta con un proprio drenaggio.

14.2. Raccordi, curve e pezzi speciali

I raccordi ed i pezzi speciali da impiegare devono soddisfare le prescrizioni precedentemente esposte e tali da consentire la corretta connessione, senza discontinuità negli allineamenti e nelle pendenze, fra le diverse parti.

14.3. Cambiamenti di direzione

I cambiamenti di direzione devono essere fatti con raccordi o pozzetti che non producano apprezzabili variazioni di velocità o altri effetti nocivi evitando l'impiego di pozzetti "ciechi" e la conseguente modellazione, al loro interno, di una cunetta in calcestruzzo.

15. MATERIALI E COMPONENTI DEGLI ALLACCIAMENTI

15.1. Rispondenze a norme

I componenti ed i materiali devono essere conformi alle norme nazionali che recepiscono le norme europee disponibili oppure ai benestare tecnici europei oppure, in assenza di questi, e comunque ai requisiti indicati dal gestore.

Quando non esiste una normalizzazione, i componenti devono essere scelti tra quelli per i quali i fabbricanti sono in grado di fornire una completa informazione tecnica ed una accertata serie di referenze. Per le tubazioni si devono osservare i criteri stabiliti nel Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici del 12 dicembre 1985.

15.2. Caratteristiche dei materiali

I materiali da cui sono costituiti i componenti di un allacciamento devono essere conformi alle norme nazionali che recepiscono le norme europee disponibili oppure ai benestare tecnici europei oppure rispondere alle seguenti caratteristiche qualitative:

- minima scabrezza al fine di opporre la minima resistenza al movimento dell'acqua;
- impermeabilità all'acqua ed ai gas per impedire i fenomeni di trasudamento e di fuoriuscita di odori;
- resistenza all'azione termica dell'acqua avente temperatura sino a 90°C circa;
- opacità alla luce per evitare i fenomeni chimici e batteriologici favoriti dalle radiazioni luminose;
- resistenza alle radiazioni UV, per i componenti esposti alla luce solare;
- resistenza agli urti accidentali.

15.3. Caratteristiche dei componenti

I componenti di un allacciamento devono inoltre rispondere alle seguenti caratteristiche:

- conformazione senza sporgenze all'interno per evitare il deposito di sostanze contenute o trasportate dall'acqua;
- stabilità di forma sia in senso longitudinale che trasversale;
- sezioni di accoppiamento con facce trasversali perpendicolari all'asse longitudinale;
- minima sonorità;
- durabilità compatibile con quella dell'edificio nel quale sono montati.

16. COLLAUDO

16.1. Oggetto e scopo

Il collaudo si compone di prove e verifiche da effettuare in corso d'opera e ad impianto ultimato. L'esito favorevole di tali prove e verifiche determina l'accettabilità di un allacciamento.

16.2. Prove e verifiche in corso d'opera

Sono le prove e verifiche da effettuare su materiali e parti di un allacciamento non più accessibili una volta completati i lavori senza interventi di carattere distruttivo.

16.3. Prove e verifiche finali

Sono le prove e verifiche da effettuare ad un allacciamento ultimato e funzionante da un tempo predefinito con lo scopo di accertare la conformità dell'insieme dell'opera alle prescrizioni contrattuali come consistenza, funzionalità e prestazioni, alle norme di sicurezza ed alle buone regole dell'arte.

16.4. Prove di tenuta dell'acqua

La prova va effettuata in corso d'opera isolando un tronco per volta, riempiendolo d'acqua e sottoponendolo alla pressione di 5 metri di colonna d'acqua per la durata di un'ora.

In tale intervallo di tempo non si devono verificare trasudamenti o perdite di sorta.

17. CRITERI DI MANUTENZIONE

Nel caso in cui, per qualunque motivo, il proprietario dell'insediamento abbia l'esigenza di provvedere al rifacimento, anche solo parzialmente, dell'allacciamento, questo deve essere realizzato secondo le modalità indicate nel presente documento.

La manutenzione della rete degli scarichi privati e degli eventuali impianti di sollevamento, sia per acqua reflua che per acqua meteorica, viene eseguita dal proprietario dell'insediamento a cui la rete di scarichi è a servizio.

Il proprietario della rete degli scarichi, pertanto, è responsabile del regolare funzionamento delle opere relative al deflusso dell'acqua, della tenuta delle tubazioni, di eventuali danni a terzi o a infrastrutture pubbliche che dovessero derivare da carente manutenzione, pulizia o mancata riparazione.