

COMUNE di CARUGO
Provincia di Como

REGOLAMENTO EDILIZIO
LR. 12/2005 - Art. 28



ALLEGATO TECNICO

C. Reti di fognatura a servizio dei fabbricati

(Dicembre 2015 - Approvazione)

Adottato con delibera del Consiglio Comunale	n. del
Approvato con delibera del Consiglio Comunale	n. del
Publicato sul BURL (serie Avvisi e Concorsi)	n.del

Redatto da

Dott. Arch. GIACOMINO AMADEO

STUDIO AMBIENTE

Via San Carlo Borromeo, 1 - 20811 Cesano Maderno (MB)

Tel. +39 0362 500200 - Fax +39 0362 1580711

info@studioambiente.org - amadeo@pec.studioambiente

INDICE

PARTE PRIMA - RETI DI FOGNATURA DEI FABBRICATI E RECAPITO FINALE

CAPO I - RETI INTERNE

- Articolo 1 - Reti interne - tipo di scarico
- Articolo 2 - Reti interne - definizione
- Articolo 3 - Reti interne - prescrizioni
- Articolo 4 - Reti interne - progetto - collaudo - gestione

CAPO II - SCARICHI

- Articolo 5 - Zone servite da pubblica fognatura
- Articolo 6 - Strade private
- Articolo 7 - Zone non servite da pubblica fognatura
- Articolo 8 - Divieti
- Articolo 9 - Autorizzazione allo scarico - in pubblica fognatura
- Articolo 10 - Autorizzazione allo scarico - su suolo e in corso d'acqua superficiale

CAPO III - ALLACCIAMENTI ALLA FOGNATURA DEGLI EDIFICI PRIVATI

- Articolo 11 - Allacciamento alla fognatura pubblica - Definizioni e prescrizioni tecniche
- Articolo 12 - Allacciamento alla fognatura pubblica - Realizzazione
- Articolo 13 - Allacciamento alla fognatura pubblica - Obblighi dei Proprietari
- Articolo 14 - Rinvii
- Articolo 15 - Norme abrogate e norme di altri Regolamenti

PARTE PRIMA

RETI DI FOGNATURA DEI FABBRICATI E RECAPITO FINALE

CAPO I - RETI INTERNE

Art. 1 - Reti interne - tipo di scarico

1. Ai fini del recapito gli scarichi di acque reflue sono così classificati:
 - Acque meteoriche: scarichi provenienti da eventi meteorici (acque bianche).
 - Acque reflue domestiche e assimilabili (1): scarichi provenienti da insediamenti domestici e assimilabili (acque nere).
 - Acque reflue industriali: provenienti da insediamenti o installazioni in cui si svolgono attività produttive o commerciali con caratteristiche diverse dalle acque reflue domestiche e da quelle meteoriche di dilavamento (2).
 - Acque provenienti da autorimesse: le acque meteoriche raccolte mediante caditoie, canalette, pozzetti di raccolta ecc., dai box o delle autorimesse o dalle zone a parcheggio scoperte.
2. Gli elaborati di progetto delle reti interne costituiscono un allegato obbligatorio dei progetti di nuova costruzione, ristrutturazione, ampliamento, recupero abitativo dei sottotetti e cambi di destinazione d'uso da residenza ad industriale - artigianale e devono essere redatti e sottoscritti da un tecnico abilitato.

Art. 2 - Reti interne - definizioni

1. Di norma le reti interne sono costituite dai seguenti componenti:
 - Tubazioni verticali (colonne montanti per le reti nere, pluviali per le reti meteoriche).
 - Tubazioni orizzontali o sub-orizzontali ai piani sopraelevati o interrati.
 - Rete di raccolta a piano terra.
 - Pozzetti d'ispezione nei punti di confluenza nella rete di raccolta e nei cambi di direzione/livelletta di quest'ultima.
 - Cameretta terminale.
 - Tubazione di scarico al recapito finale. Nel caso in cui il recapito finale della rete interna sia costituito dalla pubblica fognatura, prende il nome di tubazione di allacciamento o "allacciamento".

Art. 3 - Reti interne - prescrizioni

1. Le acque reflue, nel rispetto delle norme vigenti, devono essere raccolte all'origine, allontanate tramite condotti separati e conferite, tra di loro distinte, al recapito finale.
2. Gli elaborati di progetto delle reti interne costituiscono un allegato obbligatorio dei progetti di nuova costruzione, ristrutturazione, ampliamento, recupero abitativo dei sottotetti e cambi di destinazione d'uso da residenza ad industriale - artigianale e devono essere redatti e sottoscritti da un tecnico abilitato, in conformità alle seguenti disposizioni:
 - a) Le reti interne devono essere integralmente contenute nel perimetro di proprietà dell'edificio, pertinenze incluse, o nell'area pavimentata di cui sono al servizio.
 - b) Le tubazioni delle reti interne devono essere realizzate con materiali, spessori, diametri e giunti che ne garantiscano, oltre alla funzionalità idraulica, la sicurezza statica e la tenuta, anche con riguardo alle possibili sovrappressioni in esercizio. Dovrà essere attestata nel catalogo del produttore la loro idoneità allo specifico uso.
 - c) I tratti verticali (montanti della rete nera e pluviali) devono avere andamento rettilineo e comunque senza bruschi cambiamenti di direzione per tutta la loro lunghezza.

- d) I tratti sub-orizzontali devono avere andamento rettilineo e pendenza costante tra due pozzetti d'ispezione.
- e) Le reti di raccolta a piano terra ed ai piani interrati devono essere dotate di un adeguato numero di ispezioni: le ispezioni sono obbligatorie nei punti di confluenza di più tubazioni e di cambio di direzione o pendenza e comunque ad intervalli non superiori ai 15 m. In caso contrario la rete dovrà essere totalmente ispezionabile.
- f) Tutte le ispezioni della rete nera, compreso il gruppo terminale ispezione – sifone – braga dovranno essere a tenuta, dotate quindi di tappo con guarnizione e serratappo od altri dispositivi equivalenti.
- g) Uguale prescrizione si applica ai tratti di rete meteorica posti all'interno degli edifici od all'estradosso di ambienti sotterranei.
- h) I pluviali provenienti da tetti e terrazzi devono essere collegati alla rete di raccolta a piano terra: è vietato prolungarli ai piani interrati.
- i) La rete nera, la rete meteorica e la eventuale rete delle acque reflue industriali di uno stabile devono essere distinte e separate e non in comunicazione l'una con l'altra. Le acque provenienti da autorimesse dovranno essere recapitate nella rete delle acque meteoriche, previo trattamento di disoleazione.
- j) La rete delle acque industriali potrà confluire nella rete delle acque domestiche in un unico punto e comunque a valle dell'eventuale presidio depurativo. Immediatamente a monte della confluenza dovrà essere posizionato un pozzetto d'ispezione, agevolmente accessibile, per il prelievo di campioni. Qualora le acque meteoriche possano essere contaminate da sostanze inquinanti correlate all'attività svolta nell'insediamento, si dovrà provvedere alla separazione delle acque di prima pioggia che potranno confluire nel condotto delle acque reflue industriali.
- k) La cameretta terminale, posta al confine della proprietà privata con lo spazio pubblico, deve essere posizionata in uno spazio comune del fabbricato e risultare facilmente accessibile: non deve essere all'interno di ambienti in cui è prevista la presenza di persone, numero di cantine o box privati; deve contenere un gruppo ispezione – sifone - braga allineato con la tubazione di allacciamento alla fognatura pubblica. Il dispositivo di ispezione per il prelievo di campioni per analisi deve essere costituito da un contenitore con apertura di almeno 40 cm di diametro e tale da permettere un accumulo di acque di scarico per una profondità di almeno 50 cm.
- l) Sanitari, lavandini, docce, e comunque tutti gli scarichi di acque usate devono essere connessi solo alle tubazioni della rete nera: non è consentito collegarli in nessun caso ed alla rete meteorica: non è in particolare consentito l'uso dei pluviali come esalatori della rete nera.
- m) Tutti gli apparecchi di scarico in comunicazione con la rete di fognatura ed i pozzetti per la raccolta delle acque piovane dovranno essere provvisti di chiusura idraulica a sifone.
- n) Le apparecchiature di cui ai punti l) ed m), se poste a servizio di piani inferiori al piano terra, non possono essere collegate direttamente all'allacciamento alla fognatura pubblica.
- o) Le colonne montanti della rete nera dovranno essere prolungate al di sopra del tetto ed adeguatamente ventilate.
- p) La quota di uscita in sede stradale del condotto di allacciamento è fissata dal gestore del Servizio Idrico Integrato in relazione alla quota di scorrimento ed alle caratteristiche del condotto di fognatura pubblica.
- q) I pluviali devono essere posizionati solo lungo il perimetro dell'edificio, in caso contrario devono essere ispezionabili alla base degli stessi.
- r) Le vasche interrate adibite al trattamento delle acque di scarico e/o allo stoccaggio di reflui provenienti da attività lavorative, devono

essere dotate di un'intercapedine ispezionabile per accertare eventuali dispersioni di reflui nel sottosuolo.

- s) Le vasche debbono essere ubicate all'aperto; ove ciò non sia tecnicamente possibile, possono essere autorizzate dall'Autorità territorialmente competente, previa motivata richiesta, soluzioni alternative.

Art. 4 - Reti interne - progetto - collaudo - gestione

1. Principi generali

Le opere per la realizzazione/rifacimento della rete interna di uno stabile sono soggette alle disposizioni del Regolamento.

La realizzazione, la manutenzione e l'adeguamento delle reti di fognatura interne dei fabbricati sono di esclusiva pertinenza dei proprietari. I proprietari hanno l'obbligo di garantire il buono stato di manutenzione della rete per mezzo di controlli periodici da effettuare almeno ogni quattro anni, restando a carico degli stessi le eventuali responsabilità per danni derivanti da difetti di manutenzione.

Le risultanze di tali controlli dovranno essere riportate nel "Fascicolo del fabbricato di cui all'Art. 41 del Regolamento.

Ogni responsabilità in merito alla funzionalità dell'impianto di fognatura dei fabbricati ed alla sua corrispondenza alla regola dell'arte permane per altro in capo al progettista, al direttore dei lavori ed al costruttore, secondo le leggi vigenti.

Il progetto della rete interna dei fabbricati, per gli interventi di nuova costruzione, ristrutturazione ampliamento, recupero abitativo dei sottotetti e cambi di destinazione d'uso da residenza ad industriale – artigianale, che coinvolgano le parti comuni e/o più unità immobiliari o comportino aumento di superficie lorda di pavimento, è parte integrante del titolo abilitativo.

La conformità al progetto ed al presente Regolamento dell'impianto di fognatura realizzato è attestata dal direttore dei lavori dopo l'ultimazione delle opere con presentazione di certificato di collaudo.

2. Progetto

Il progetto delle reti interne di fognatura di uno stabile deve essere costituito dai seguenti elaborati, ad esso esclusivamente riservati:

- Planimetria generale, in scala 1:500, dove siano indicati chiaramente i confini di proprietà e, all'interno di questa, le superfici edificate o da edificarsi e quelle scoperte, distinguendo quelle filtranti e quelle pavimentate; le aree delle diverse superfici (edificate, coperte da pavimentazione impermeabile o semipermeabile, a verde) dovranno essere riportate in una tabella.
- Planimetrie in scala 1:100 o 1:200, a seconda delle dimensioni del fabbricato, relative a:
 1. Piano terreno dove siano chiaramente indicato lo sviluppo delle reti orizzontali nera e bianca, fino al gruppo terminale ispezione - sifone - braga, con i pozzetti d'ispezione e di raccolta ed i punti di confluenza dei montanti verticali e dei pluviali.
 2. Piano/i interrato/i, dove sia chiaramente indicata la rete di raccolta delle acque dei piani posti a quota inferiore a quella del piano stradale, con i relativi sistemi di sollevamento ed antirigurgito.
 3. Copertura, con indicata la posizione e le dimensioni delle grondaie, dei pluviali e delle colonne montanti delle reti nera e delle colonne di aerazione.
 4. Sezione/i verticale/i del fabbricato in corrispondenza delle colonne montanti della fognatura nera.
 5. Una relazione tecnica che motivi il dimensionamento delle tubazioni e la scelta dei materiali.

In tutti gli elaborati dovranno essere indicati i diametri e le caratteristiche delle tubazioni, queste ultime con riferimento alle norme UNI in vigore per ciascun tipo di materiale.

Negli elaborati relativi alle reti sub-orizzontali al piano terra ed ai piani interrati, dovrà essere indicata la pendenza per ogni tratto di tubazione compreso tra due pozzetti.

CAPO II - SCARICHI

Art. 5 - Zone servite da pubblica fognatura

1. Nelle zone servite da pubblica fognatura, alla data di adozione del Regolamento, qualora il condotto comunale sia unico, è ammessa l'unificazione delle diverse reti a monte del recapito finale e al piede dell'edificio (sifone, braga), ferma restando la possibilità d'ispezione e prelievo di campioni dalle singole reti e dai singoli insediamenti produttivi, immediatamente a monte del gruppo ISB (Ispezione - Sifone - Braga).

Art. 6 - Strade private

1. Si intendono serviti da pubblica fognatura gli edifici e le unità immobiliari aventi accesso dalla pubblica via solo tramite spazi privati, di proprietà o asserviti, (vie private, cortili o piazzali in comune, aree soggette a servitù di transito a favore di fondi interclusi), quando nella pubblica via sia presente la fognatura.

L'obbligo di dotare l'accesso comune di condotto privato di fognatura stradale, con i relativi oneri di gestione, incombe solidalmente ai proprietari/frontisti, che sono tenuti a consentire l'allacciamento dei nuovi fabbricati, salvi gli oneri a questi derivanti dall'allacciamento.

Tutti gli allacciamenti dei fabbricati devono essere convogliati nel condotto comune, che dovrà essere allacciato alla fognatura comunale con le modalità previste dal presente Regolamento.

Non sono consentiti allacciamenti multipli.

Art. 7 - Zone non servite da pubblica fognatura

1. Insediamenti, installazioni o edifici isolati, come definiti dalle leggi statali e regionali, e comunque non serviti da pubblica fognatura, possono recapitare i propri scarichi, nel rispetto dei limiti di legge e delle norme tecniche regionali di cui all'Art. 100, c. 3, del D. Lgs. 152/06:
 - Sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo.
 - In corso d'acqua superficiale;
2. Negli edifici esistenti dotati di tali sistemi è ammessa la realizzazione di interventi fino al risanamento conservativo e di interventi di recupero abitativo dei sottotetti, anche in carenza della pubblica fognatura.

Art. 8 - Divieti

1. E' vietato lo scarico diretto nelle acque sotterranee e nel sottosuolo. Salvo quanto precisato dagli Artt. 5, 7, e 10 del presente allegato al Regolamento Edilizio, sono vietati in tutto il territorio comunale i pozzi perdenti.

Art. 9 - Autorizzazioni allo scarico - in pubblica fognatura

1. Gli scarichi di acque reflue domestiche od assimilate in fognatura sono sempre ammessi nel rispetto dei regolamenti proposti dal gestore del servizio idrico integrato ed approvati dall'autorità d'ambito.
2. Gli scarichi in fognatura delle acque reflue industriali e, nei casi disciplinati dal RR. 4/06, delle acque di prima pioggia e di lavaggio sono autorizzati dall'autorità d'ambito, sentito il gestore del servizio idrico integrato.
3. A tutela dell'integrità e funzionalità degli impianti il gestore del servizio idrico integrato può introdurre limiti locali o generalizzati alle portate di

acque meteoriche scaricabili in fognatura, in conformità a quanto prescritto dall'Art. 2.1 dell'appendice G alle norme tecniche di attuazione del Programma Regionale di Tutela ed Uso delle Acque.

4. Non è consentito lo scarico a tempo indeterminato in fognatura di acque prelevate dalla falda e restituite allo scarico finale senza modificazioni chimiche nemmeno in caso di scarico occasionale e/o di emergenza.
5. E' ammesso, compatibilmente con le caratteristiche e lo stato dei condotti, lo scarico a tempo determinato in fognatura di acque di falda solo se prelevate nel quadro di interventi di bonifica del suolo o per porre rimedio in via transitoria ad emergenze idrauliche. L'autorizzazione è rilasciata previo parere tecnico del Gestore del servizio idrico.

**Art. 10 - Autorizzazioni allo scarico
- su suolo e in corso d'acqua superficiale**

1. Lo scarico di acque reflue, domestiche e industriali, e meteoriche sul suolo e negli strati superficiali del sottosuolo ed in corso d'acqua superficiale è soggetto ad autorizzazione da parte della Provincia.
2. Lo scarico in corso d'acqua superficiale, in conformità agli indirizzi per interventi di *drenaggio urbano sostenibile* di cui all'art. 70 del Regolamento Edilizio, è soggetto ad ulteriore nulla - osta di polizia idraulica, da richiedere al Comune per i corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico secondario.
3. Copia dei provvedimenti autorizzativi deve essere allegata alla domanda di Permesso di Costruire, alla Denuncia di Inizio Attività o alla Segnalazione Certificata di Inizio Attività.

**CAPO III - ALLACCIAMENTI ALLA FOGNATURA
DEGLI EDIFICI PRIVATI**

**Art. 11 - Allacciamento alla fognatura pubblica
- Definizioni e prescrizioni tecniche**

1. Si intende per allacciamento la tubazione ubicata in sede stradale che collega la proprietà privata alla fognatura pubblica.
La tubazione di allacciamento è di proprietà del Comune di Carugo e può essere manomessa solamente dal suo concessionario per la gestione del servizio idrico integrato ed eventualmente da soggetti autorizzati dal Comune con appositi provvedimenti.
2. La tubazione di allacciamento è posata di norma in direzione perpendicolare al collettore stradale.
Non sono ammessi allacciamenti con inclinazione in pianta inferiore a 45° e superiore a 90° rispetto alla direzione di deflusso del collettore stradale.
3. La tubazione di allacciamento è di norma costituita da un unico tratto rettilineo di pendenza costante; ove per causa di forza maggiore ciò non risultasse possibile dovrà essere realizzata una cameretta intermedia in cui saranno concentrate la variazione di direzione e quella di pendenza.
4. La tubazione di allacciamento, realizzata con un materiale che garantisca la compatibilità con il condotto stradale, ha diametro standard $d = 0,20$ m; l'esigenza di diametri maggiori, fino al diametro massimo $d = 0,40$ m, deve essere dimostrata dal Richiedente con apposita relazione tecnica.
Contestualmente dovrà essere dimostrato il rispetto del limite dei 20 l/s o 40 l/s per ha di superficie impermeabile come prescritto dall'art. 70 del Regolamento.

5. Ogni proprietà deve essere direttamente allacciata a ciascun condotto della fognatura pubblica con una tubazione separata e singola. La richiesta di più allacciamenti dovrà essere espressamente motivata con le modalità previste per le richieste di diametri maggiori di $d = 0,20$ m dal c. 4.
6. Per gli edifici la cui richiesta di Permesso di Costruire o altro titolo abilitativo equivalente viene presentata successivamente all'approvazione del presente Regolamento, non è consentito il collegamento diretto alla fognatura stradale dei pluviali di facciata. È consentito il mantenimento di tali collegamenti realizzati per gli edifici di interesse monumentale, come classificati dal PGT o vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/04.
Gli edifici non vincolati devono essere adeguati alle presenti disposizioni in concomitanza a interventi di rifacimento della copertura e nel caso di ristrutturazione totale o demolizione e ricostruzione.
Nel caso in cui al di sopra della linea di gronda, alla data di adozione del Regolamento Edilizio, esistano locali abitati o terrazzi praticabili permane l'obbligo del sifone al piede od di altro accorgimento, che impedisca la fuoriuscita di odori.

Art. 12 - Allacciamento alla fognatura pubblica - realizzazione

1. L'allacciamento alla pubblica fognatura viene realizzato:
 - a) Se a condotto esistente, a seguito di richiesta da presentare, da parte di soggetto avente titolo, al Gestore del servizio idrico integrato con le modalità dallo stesso previste.
 - b) Se a condotto in costruzione (allacciamento in corso d'opera), con le modalità di cui al punto precedente, previo avviso ai frontisti delle vie interessate da parte del Gestore del servizio idrico integrato.

Art. 13 - Allacciamento alla fognatura - Obblighi per i Proprietari

1. I Proprietari degli immobili, a seguito della realizzazione dell'allacciamento alla fognatura stradale sono tenuti a loro cura e spese entro il termine di un anno a:
 - a) Convogliare gli scarichi al nuovo allacciamento, con le modalità che prescritte dal Gestore del servizio idrico integrato, in dipendenza delle caratteristiche della fognatura pubblica; le parti di rete interna del fabbricato di cui si renderà a tal fine necessario il rifacimento dovranno essere adeguate alle norme del presente allegato al Regolamento Edilizio.
 - b) Sopprimere gli scarichi preesistenti in altri recapiti secondo le prescrizioni dell'ente che ha rilasciato la relativa autorizzazione e le norme del Regolamento d'Igiene vigente per il Comune di Carugo.

Art. 14 - Rinvii

1. Sia gli scarichi in fognatura, in corso d'acqua o nel suolo, devono essere conformi alle prescrizioni del D.Lgs. 152/06 e smi.
Gli scarichi provenienti da insediamenti produttivi - nel caso di recapito sia in corso d'acqua, sia nel suolo - devono essere conformi ai limiti di accettabilità fissati dalla Tabella 4 dell'allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/06 e smi.
Per tutto quanto non previsto dal presente allegato al Regolamento Edilizio si rimanda alle leggi ed ai regolamenti statali e regionali in materia ed al regolamento del servizio idrico integrato.

Art. 15 - Norme abrogate e norme di altri Regolamenti

1. Le disposizioni del presente allegato al Regolamento Edilizio prevalgono su prescrizioni specifiche di altri regolamenti comunali relativi a materie affini, riferite a leggi e regolamenti, statali e regionali, non più in vigore.