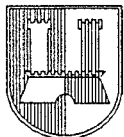


COMUNE DI MORBIO INFERIORE

Comune di Morbio Inferiore



P G S

PIANO GENERALE DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE

Piano No. 4 / 113 B 80

Scala :

Data : novembre 1995

Modifiche :

Marzo 1996
Aprile 1996
Gennaio 1997

Operatore :



Studio d'ingegneria
COMAL SA - M. Malfanti
via Cereghetti 10
6834 Morbio Inferiore
Tel. 091/683 12 31
Fax 091/683 99 13

***Regolamento delle
CANALIZZAZIONI***

Valido dal 1° gennaio 1997

Prog .
BRL

Dis .

Contr .
 12

Dim. A4

No int . 4

INDICE

A. GENERALITA'

- Art. 1 Scopo
- Art. 2 Basi legali
- Art. 3 Applicazione
- Art. 4 Costruzione e manutenzione delle canalizzazioni comunali
- Art. 5 Impianti privati
- Art. 6 Impianti comuni
- Art. 7 Acque di scarico
- Art. 8 Obbligo di allacciamento alla canalizzazione pubblica
- Art. 9 Divieto di immissione
- Art. 10 Allacciamento alla canalizzazione pubblica

B. PROCEDURA

- Art. 11 Domanda
- Art. 12 Requisiti dei documenti per la domanda di allacciamento
- Art. 13 Termine di esecuzione dell'allacciamento
- Art. 14 Permessi per immissioni provvisorie di acque di scarico provenienti da cantieri
- Art. 15 Collaudo delle canalizzazioni e degli impianti

C. PRESCRIZIONI TECNICHE

- Art. 16 Smaltimento delle acque di scarico
- Art. 17 Materiali
- Art. 18 Condotta di allacciamento
- Art. 19 Pendenze e diametri
- Art. 20 Posa e riempimento degli scavi
- Art. 21 Pozzetti d'ispezione
- Art. 22 Pompe
- Art. 23 Rigurgito
- Art. 24 Impianti di depurazione individuali e di pretrattamento
- Art. 25 Impianti di infiltrazione e ritenzione
- Art. 26 Zone di protezione
- Art. 27 Mulinelli sminuzzatori

D. MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI SINGOLI

- Art. 28 Obbligo di manutenzione
- Art. 29 Canalizzazioni
- Art. 30 Fosse di chiarificazione e biologiche
- Art. 31 Impianti di depurazione meccanico-biologici
- Art. 32 Impianti di pretrattamento
- Art. 33 Raccoglitori fanghi, sifoni, impianti di pompaggio
- Art. 34 Impianti di infiltrazione

E. CONTRIBUTI E TASSE

- Art. 35 Tipi di contributi e tasse
- Art. 36 Contributi di costruzione
- Art. 37 Tasse di allacciamento
- Art. 38 Tassa d'uso
- Art. 39 Tassa di allacciamento provvisorio
Immissioni di acque provenienti dai cantieri
- Art. 40 Esecutività dei contributi e tasse
- Art. 41 Interessi di mora

F. NORME TRANSITORIE E FINALI

- Art. 42 Contravvenzioni
- Art. 43 Provvedimenti coattivi
- Art. 44 Eliminazione impianti difettosi
- Art. 45 Notifica al Dipartimento
- Art. 46 Rimedi e diritti
- Art. 47 Eliminazione degli impianti singoli
- Art. 48 Rinvio
- Art. 49 Entrata in vigore
- Art. 50 Disposizioni abrogative

A. GENERALITA'**Art. 1 Scopo**

Il presente regolamento disciplina la costruzione e la manutenzione degli impianti e delle canalizzazioni destinati all'immissione delle acque di scarico nella canalizzazione pubblica (comunale o consortile), nelle acque superficiali (ricettore naturale) e all'infiltrazione nel suolo (dispersione superficiale o con pozzo perdente).

Art. 2 Basi legali

Il presente regolamento ha la sue basi legali nella legislazione federale e cantonale in materia di protezione delle acque.

Art. 3 Applicazione

1. Il presente regolamento si applica in tutto il territorio giurisdizionale del Comune.
2. L'applicazione compete al Municipio.

Art. 4 Costruzione e manutenzione delle canalizzazioni comunali

1. Il Comune provvede alla costruzione della rete delle canalizzazioni comunali conformemente ai progetti approvati dal legislativo comunale e dall'autorità cantonale competente e ne cura pure la manutenzione e l'esercizio.
2. Qualora le canalizzazioni, per motivi di interesse pubblico, vengono costruite su fondi privati, i rapporti tra le parti derivanti dal diritto di attraversamento sono regolati dal vigente CCS e dalla legge di espropriazione.

Art. 5 Impianti privati

1. Sono considerati impianti privati le canalizzazioni e tutte le installazioni accessorie alla canalizzazione che permettono il sollevamento, l'infiltrazione, la ritenzione, la chiarificazione, il pretrattamento delle acque di scarico, quali: pompe, pozzi perdenti, bacino d'accumulo, fosse di chiarificazione e di digestione, separatori, ecc.
2. Nel caso di collettori privati che attraversano fondi di proprietà altrui, tutti i rapporti di diritto circa la proprietà, l'attraversamento, la costruzione, la manutenzione e la pulizia devono essere regolati per convenzione in base al CCS. Le convenzioni devono essere iscritte a registro fondiario. Rimangono riservate le disposizioni del presente regolamento.
3. Non sono considerati impianti:
 - i manufatti per la trattenuta dei liquidi provenienti da stalle e letamai
 - i serbatoi per liquidi e materie diverse quali: combustibili, carburanti, materie viscosi, concimi, ecc.

Art. 6 Impianti comuni

Quando non sia possibile l'allacciamento razionale o diretto di più stabili alla canalizzazione pubblica, il Municipio si adopera affinché tutti gli interessati procedano alla costruzione e alla manutenzione di un'unica canalizzazione di allacciamento alla canalizzazione pubblica. Resta riservato l'art. 59 LALIA.

Art. 7 Acque di scarico

1. Sono considerate acque di scarico le acque alterate dall'uso domestico, industriale, artigianale, le acque meteoriche che scorrono da superfici edificate o consolidate, come pure le acque chiare (o parassitarie).
2. A seconda della loro natura e origine, le acque di scarico sono definite come segue:
 - a) acque luride o di rifiuto: sono le acque provenienti dall'economia domestica, dall'industria, dall'artigianato, dalle piscine, ecc.
 - b) acque chiare: sono le acque di raffreddamento, di climatizzazione, di pompe di calore, dei drenaggi, di scarico di fontane, di ruscelli, di sorgenti, di troppo pieno di serbatoi d'acqua potabile, ecc.
 - c) acque meteoriche: sono le acque provenienti dai tetti, dalle strade, dai piazzali.

Art. 8 Obbligo di allacciamento alla canalizzazione pubblica

1. Tutte le costruzioni e gli impianti devono essere allacciati alla rete delle canalizzazioni pubbliche, riservate le eccezioni previste dalla legislazione federale e cantonale in materia.
2. Le acque di rifiuto provenienti da attività artigianali, industriali o simili, devono essere pretrattate all'origine prima della loro immissione nella pubblica canalizzazione conformemente all'Ordinanza federale sull'immissione delle acque di rifiuto.
3. L'obbligo di allacciamento esiste anche qualora l'evacuazione può avvenire solamente tramite impianto di sollevamento (pompaggio).
4. L'obbligo di allacciamento esiste al momento della messa in esercizio della canalizzazione pubblica.
5. L'ordine di allacciamento delle costruzioni e impianti esistenti entro il perimetro del PGS è di competenza del Municipio.
Per le costruzioni e gli impianti esistenti fuori dal perimetro del PGS decide il Dipartimento del Territorio, Sezione Protezione Aria e Acqua.
6. Le acque provenienti da attività artigianali speciali o industriali, quali officine meccaniche, laboratori, lavanderie, lavorazioni di metalli, ecc., devono essere trattate all'origine prima della loro immissione, secondo le indicazioni del Dipartimento cantonale competente in materia di protezione delle acque.

7. Le acque di rifiuto provenienti da locali ove vengono manipolati olii e/o grassi minerali (officine di riparazione, officine meccaniche, lavaggio automobili), devono essere preventivamente trattate in un separatore, secondo le norme VSA.
8. Le cucine di ristoranti e di eventuali cantine operaie come pure i mattatoi per la lavorazione della carne e di materie organiche, devono essere provviste di separatori di grassi.
9. Per gli scarichi delle piscine, dovranno essere osservate le norme SIA 385/1, con riferimento particolare all'art. 3.14. In casi speciali il Municipio decide in base ad una perizia, effettuata a spese del proprietario.

Art. 9 Divieto di immissione

Le sostanze non ammesse nelle canalizzazioni sono da eliminare secondo le indicazioni dell'autorità competente.

In particolare le seguenti sostanze non possono essere in alcun caso immesse nelle canalizzazioni, nè direttamente nè indirettamente:

- gas e vapori
- sostanze velenose, infettive, infiammabili, esplosive e radioattive
- sostanze maleodoranti
- colaticci provenienti da letamai, silos e piazze di compostaggio
- materie che, per qualità o quantità, possono provocare disturbi alle canalizzazioni quali sabbia, ghiaia, detriti, rifiuti, ceneri, scorie, scarti di cucina, frattaglie di macelleria, tessili, ecc.
- deposito di pozzetti raccoglitori, fosse di chiarificazione, separatori di olii e grassi, ecc.
- materie viscosose e fangose quali catrame, calce, fanghi di cementifici, ecc.
- olii, grassi, benzina, benzolo, gasolina, petrolio, solventi, ecc.
- liquidi con una temperatura superiore ai 40°C per una durata d'immissione superiore a 300 secondi
- acidi e basi in concentrazioni dannose.

Art. 10 Allacciamento alla canalizzazione pubblica

1. L'immissione delle acque di scarico nella canalizzazione pubblica avviene tramite una condotta d'allacciamento, a partire dal pozzetto privato (compreso) sino al punto di innesto nel collettore pubblico.
2. L'esecuzione, la manutenzione e le spese di allacciamento sono a carico del proprietario. Nel caso di realizzazione di nuove canalizzazioni, il Comune può procedere all'esecuzione della condotta di allacciamento, direttamente o per il tramite di imprese da esso designate o autorizzate. Le relative spese sono a carico del proprietario.
3. Per i fondi non edificati dovrà essere predisposto l'allacciamento contemporaneamente ai lavori di posa della canalizzazione pubblica. Dove le condizioni tecniche dei fondi privati lo consentono occorre eseguire un pozzetto d'ispezione prima dell'innesto nella canalizzazione pubblica.

4. Nel caso di rifacimento della canalizzazione pubblica, le condotte di allacciamento esistenti verranno ripristinate dal Comune, sempre che le stesse siano conformi alle prescrizioni del presente regolamento.
5. Non sono autorizzati allacciamenti privati alla condotta consortile in pressione.
Eccezioni possono essere previste previa autorizzazione del Consorzio depurazione acque di Chiasso e dintorni.

B. PROCEDURA**Art. 11 Domanda**

1. Il progetto di smaltimento delle acque di scarico di nuovi fabbricati, infrastrutture e impianti, viene approvato nell'ambito della procedura prevista dalla LE per il rilascio della licenza di costruzione, conformemente agli art. 1 e segg. della LE e all'art. 1 e segg. del RLE.
2. La licenza di costruzione è pure richiesta qualora per cambiamento dell'attività esistente, si verifichi un sostanziale mutamento della qualità e quantità delle acque di scarico.
3. Il progetto di smaltimento delle acque di scarico dei fabbricati, infrastrutture e impianti esistenti dev'essere approvato dal Municipio, osservata la procedura della notifica prevista dall'art. 6 del RLE.
4. Nel caso di allacciamenti di più abitazioni (impianti comuni, ecc.) la domanda dev'essere presentata secondo la procedura indicata al punto 3.

Art. 12 Requisiti dei documenti per la domanda di allacciamento

Il progetto, in 3 copie, deve contenere le indicazioni concernenti il genere, la provenienza e il sistema di evacuazione delle acque di scarico ed essere corredato dai seguenti piani:

- a) piano di situazione 1:500 (1:1'000) rilasciato dal geometra revisore con l'indicazione della direzione del Nord, l'ubicazione del collettore pubblico al quale ci si deve allacciare con il numero del pozzetto secondo PGS, la condotta di allacciamento, l'ev. ricettore naturale;
- b) pianta 1:100 delle canalizzazioni dello stabile e degli impianti di dispersione e di ritenzione con l'indicazione delle caratteristiche tecniche (diametri, pendenze, quote, materiali, ecc.). Sul piano devono figurare pure le superfici di diversa utilizzazione e relative indicazioni sull'evacuazione delle acque di scarico. A seconda delle esigenze il piano deve pure contenere tutti i punti di raccolta e indicare il genere e il numero degli apparecchi raccordati (WC, bagno, lavatoio, pluviali, ecc.);
- c) in casi particolari può essere richiesto un piano separato di smaltimento delle acque 1:200 (ev. 1:500), con le indicazioni circa il modo in cui vengono evacuati i diversi generi di acque di scarico, segnatamente:
 - superfici di circolazione con autoveicoli
 - superfici destinate al posteggio
 - piazzuole di lavaggio
 - viali
 - superfici coperte
 - aree verdi;

- d) profilo longitudinale (nella medesima scala prevista sotto lettera b) delle canalizzazioni e relativi manufatti, a partire dal perimetro esterno della costruzione fino al collettore pubblico con indicato il diametro, la pendenza, le quote, la direzione di deflusso, ecc.
- e) dettaglio 1:10 (1:20) dei manufatti speciali (pozzetti, profilo normale di posa, impianti di dispersione, ecc.);
- f) eventuale relazione tecnica
- g) eventuale perizia geologica per accertare l'idoneità del terreno allo smaltimento delle acque.

I lavori non possono essere iniziati prima che la licenza edilizia sia cresciuta in giudicato, salvo diversa disposizione dell'autorità. Modifiche ai piani approvati non possono essere eseguite senza l'accordo preventivo del Municipio. Per le domande di modifica, da inoltrare al Municipio, vale la stessa forma della domanda iniziale.

Art. 13 Termine di esecuzione dell'allacciamento

Il Municipio provvederà a dare le necessarie indicazioni di carattere tecnico e a fissare il termine per l'allacciamento.

Art. 14 Permessi per immissioni provvisorie di acque di scarico provenienti da cantieri

1. Le acque di rifiuto di cantieri (WC, mense, ecc.) vanno immesse nella canalizzazione pubblica. Quando non è possibile, le stesse devono essere raccolte e quindi eliminate seguendo le indicazioni dell'autorità cantonale.
2. L'immissione provvisoria di acque di scarico provenienti da cantieri, sia nella canalizzazione pubblica che in un corso d'acqua, dev'essere autorizzata dal Municipio.
3. La domanda d'immissione dev'essere accompagnata da una relazione tecnica che documenti le necessità d'evacuazione delle acque e i provvedimenti adottati per il loro trattamento.
4. L'immissione provvisoria è soggetta al pagamento di una tassa d'uso, ai sensi dell'art. 39 del presente regolamento.
5. Se durante i lavori il livello delle acque sotterranee dev'essere abbassato, è necessario ottenere preventivamente l'autorizzazione da parte dell'autorità cantonale.
Se, nel corso dei lavori, sono individuate delle acque sotterranee non previste o se il cantiere deve essere liberato da acque provenienti da terreni in pendenza o per infiltrazione, dev'essere informato il Municipio.

Le stesse vanno immesse nella canalizzazione per acque chiare o meteoriche, in un ricettore superficiale o reimmesse nel sottosuolo. L'immissione nel collettore per sole acque luride o miste può avvenire solo eccezionalmente e con il permesso del Municipio. Prima di essere evacuate, le stesse devono attraversare un dissabbiatore sufficientemente dimensionato.

6. Lo scarico di acque di risciacquo contenente cemento proveniente da veicoli di trasporto di beton fresco, dalle betoniere, ecc. è vietato senza un bacino di decantazione di sufficiente grandezza. Secondo i casi dovrà essere messa in opera una installazione di neutralizzazione. L'acqua di scarico trattata può in seguito essere, se del caso, lasciata infiltrare fuori dell'area di scavo.
7. Tutte le parti delle canalizzazioni pubbliche sporcate o incrostate a causa dei lavori di costruzione devono essere pulite periodicamente e a fine lavori, a spese del costruttore.

Art. 15 Collaudo delle canalizzazioni e degli impianti

1. Prima del reinterro delle canalizzazioni e della messa in esercizio degli impianti deve essere richiesto al Municipio il collaudo degli stessi. I controlli sono eseguiti seguendo strettamente i piani approvati, che devono essere a disposizione. Variazioni in rapporto ai piani approvati sono ammesse solo con la preventiva autorizzazione del Municipio. Per le opere non conformi ai piani approvati ed alle prescrizioni del presente regolamento, il Municipio può chiedere la loro rimozione.
2. In casi particolari può essere richiesta, al momento del collaudo la prova di tenuta delle canalizzazioni e degli impianti, prova che dovrà soddisfare i requisiti delle norme SIA 190.
3. Per le stazioni di sollevamento, installazioni meccanico-biologiche, ecc., il proprietario dovrà consegnare al Municipio l'attestato che le installazioni sono state posate e collaudate secondo le direttive delle ditte fornitrici.
4. Il Municipio rilascerà al proprietario un certificato attestante l'esecuzione conforme delle opere. Il collaudo non libera il proprietario del fondo e gli esecutori dal loro dovere di sorveglianza e dalle proprie responsabilità per la corretta esecuzione dei lavori. Le constatazioni del collaudo non possono in alcun modo essere interpretate come garanzia di buon funzionamento e di durata delle installazioni.
5. Al momento del collaudo il proprietario deve consegnare al Municipio i piani di rilievo conformi all'esecuzione. Informazioni riguardanti i contenuti e la forma grafica sono ottenibili presso l'Ufficio Tecnico Comunale.
6. Il rilievo dev'essere allegato al catasto degli impianti giusta l'art. 4 DE concernente il Regolamento delle canalizzazioni, i contributi e le tasse del 3 febbraio 1977.
7. Qualsiasi lavoro non autorizzato sulle canalizzazioni deve essere rimosso a semplice diffida del Municipio. I danni causati alla proprietà pubblica e/o alla proprietà dei terzi saranno caricati ai trasgressori.

C. PRESCRIZIONI TECNICHE**Art. 16 Smaltimento delle acque di scarico**

1. Le acque di scarico provenienti dai fondi che non si disperdono naturalmente devono venire opportunamente evacuate nelle canalizzazioni, nei ricettori o tramite un impianto di infiltrazione. E' vietato lasciare defluire le acque di scarico superficialmente su suolo pubblico.
2. Le acque chiare e/o meteoriche e quelle di rifiuto devono essere smaltite separatamente. Nelle zone a sistema misto le stesse possono essere riunite in un'unica canalizzazione al di fuori dell'edificio.
3. Per le canalizzazioni di quartiere o case di almeno 8 appartamenti, il Municipio può chiedere un calcolo idraulico di verifica del progetto.
4. Il piano generale di smaltimento delle acque (PGS) determina il luogo e le modalità di allacciamento alla canalizzazione pubblica.
5. Modalità di allacciamento.

Acque luride o di rifiuto

1. le acque luride o di rifiuto devono essere immesse nella canalizzazione conformemente alle indicazioni del PGS;
2. le acque delle piazzuole adibite al lavaggio delle autovetture vanno immesse nella canalizzazione per sole acque luride o miste;

Acque meteoriche

1. nelle zone che secondo il PGS sono idonee all'infiltrazione, le acque meteoriche devono essere eliminate in loco tramite dispersione superficiale o pozzi perdenti con l'adozione, se del caso, di misure di ritenzione.
E' ammessa l'immissione delle acque meteoriche nella canalizzazione pubblica o in un ricettore naturale, nel caso in cui il privato dimostri, con una documentazione appropriata, che la zona non è idonea all'infiltrazione;
2. nelle zone che secondo il PGS sono parzialmente idonee all'infiltrazione, le acque meteoriche devono essere, nella maggior misura possibile, disperse superficialmente o in un pozzo perdente con l'adozione, se del caso, di misure di ritenzione. E' autorizzata l'immissione in canalizzazione o in un ricettore naturale del quantitativo non eliminabile in loco;
3. nelle zone non idonee all'infiltrazione, le acque meteoriche devono essere immesse, secondo il PGS, in un ricettore superficiale o nella canalizzazione per acque miste o per acque chiare o meteoriche con l'adozione, se del caso, di misure di ritenzione;

4. non è permessa l'immissione di acque meteoriche nel collettore per sole acque luride;
5. le acque meteoriche dei piazzali e delle strade vanno disperse superficialmente. Le stesse possono eccezionalmente essere infiltrate tramite pozzo perdente qualora le condizioni geologiche e di protezione lo permettono. E' autorizzata l'immissione in canalizzazione per acque miste o per acque chiare o meteoriche nel caso in cui l'infiltrazione non fosse possibile.
Non è permessa l'immissione nel collettore per sole acque luride;

Acque chiare

1. nelle zone che secondo il PGS sono idonee all'infiltrazione, le acque chiare devono essere eliminate in loco tramite dispersione superficiale o pozzi perdenti.
E' ammessa l'immissione delle acque chiare nella canalizzazione per acque chiare o meteoriche o in un ricettore naturale, nel caso in cui il privato dimostri, con una documentazione appropriata, che la zona non è idonea all'infiltrazione;
2. nelle zone che secondo il PGS sono parzialmente idonee all'infiltrazione, le acque chiare devono essere, nella maggior misura possibile, disperse superficialmente o in un pozzo perdente.
E' autorizzata l'immissione in canalizzazione per acque chiare o meteoriche o in un ricettore naturale del quantitativo non eliminabile in loco;
3. nelle zone non idonee all'infiltrazione, le acque chiare devono essere immesse, conformemente alle indicazioni del PGS, in un ricettore naturale o nella canalizzazione per acque chiare o meteoriche;
4. non è permessa l'immissione di acque chiare in una canalizzazione per sole acque luride o miste.

Art. 17 Materiali

1. Per l'evacuazione delle acque dei fondi possono essere utilizzati solamente tubi e materiali che dispongono di un certificato di idoneità rilasciato dalla VSA.
2. La scelta del materiale più indicato per una condotta dipende dal tipo d'impiego, dalle condizioni locali come pure da fattori di sollecitazione particolari (ad esempio acque aggressive, acque con forti sbalzi di temperatura, terreni acidi, ecc.).

3. Per l'evacuazione delle acque luride o di rifiuto possono essere impiegati tubi, a tenuta stagna, in fibrocemento, in materiale sintetico quali PE duro, PVC e GUP, calcestruzzo speciale e grès. In caso di utilizzazione per scopi speciali (particolare composizione delle acque di rifiuto, temperature elevate, ecc.) ed in caso di pericoli di incrostazioni, il materiale delle canalizzazioni dev'essere scelto con particolare cura. Devono essere tenuti in debita considerazione i dati forniti dai fabbricanti e dagli attestati di prova.
4. Per l'evacuazione delle acque chiare e meteoriche non sono richieste condizioni particolari.

Art. 18 Condotta di allacciamento

1. L'allacciamento alla canalizzazione pubblica dev'essere effettuato a regola d'arte, dedicando particolare attenzione all'ermeticità. E' essenziale rispettare le prescrizioni delle autorità competenti, nonché le direttive di montaggio fornite dai fabbricanti dei tubi. Un allacciamento in condizioni normali viene effettuato con il relativo pezzo speciale nella direzione di deflusso con un angolo di 45°. Se il diametro della canalizzazione è maggiore o uguale a 800 mm, come pure in caso di profili ovoidali o rettangolari è ammessa l'immissione a 90°. In casi eccezionali ben documentati è ammesso un allacciamento a 90° anche per diametri inferiori. In caso di pendenza sufficiente l'allacciamento viene eseguito con una inclinazione di 30° fino sopra la sommità del tubo o il livello di rigurgito. Il raccordo si effettua di solito nell'asse del tubo, in ogni caso però al di sopra del livello di deflusso per tempo secco. Nel sistema separato, per evitare errori di allacciamento, occorre esaminare preliminarmente sul posto i punti di raccordo.
2. Nei seguenti casi è preferibile l'allacciamento alla canalizzazione in un pozzetto (nuovo o esistente):
 - nelle regioni rurali
 - in falda freatica
 - in presenza di grandi quantità d'acqua (industrie, grandi edificazioni, ecc.)
 - in caso di inclinazione sfavorevole del pezzo di raccordo (per evitare i rischi di contro pendenza)
 - in caso di allacciamento a collettori di diam. inferiore a 300 mm
 - se il collettore d'allacciamento del fondo è di beton speciale.

Nelle zone e perimetri di protezione della falda freatica è obbligatorio eseguire l'allacciamento in un pozzetto.
3. La condotta di allacciamento deve essere completamente avvolta con calcestruzzo B 25/15 CP 200 kg/m³.

Art. 19 Pendenze e diametri

1. Le canalizzazioni devono essere rettilinee con pendenza regolare. La pendenza ideale per canalizzazioni per acque luride è situata tra 3 e 5%.
Le pendenze minime sono le seguenti:
 - acque luride 2 %
 - acque chiare e meteoriche 1 %
 - acque di drenaggio 0,5 %.
2. Possono essere ammesse pendenze inferiori, se i valori fissati qui sopra dovessero causare delle difficoltà tecniche e spese sproporzionate.
3. La velocità di scorrimento dei liquami deve impedire il deposito di materiali sedimentabili per portate minime ed erosioni per portate massime.
4. Il diametro minimo delle canalizzazioni è il seguente:
 - acque luride DN 118 mm
per abitazioni monofamiliari
DN 150 mm
per abitazioni plurifamiliari
 - acque chiare e meteoriche DN 100 mm
 - acque di drenaggio DN 125 mm.

Art. 20 Posa e riempimento degli scavi

1. Le canalizzazioni devono essere posate accuratamente dal basso verso l'alto, evitando appoggi puntiformi, mediante la formazione di un piano di posa elastico (sabbia, ghiaia) o rigido (calcestruzzo).
2. A dipendenza delle condizioni del terreno e del sovraccarico, le canalizzazioni sono parzialmente o completamente avvolte in un bauletto di calcestruzzo B 25/15 CP 200 kg/m³ secondo la norma SIA 190, profilo 4 (protezione durante i lavori di costruzioni, sicurezza in caso di scavi futuri, garanzia in caso di lavaggio ad alta pressione, ecc.).
Se i progetti non sono completati da un calcolo statico con l'indicazione del fattore di sicurezza, le canalizzazioni sono da posare secondo le direttive VSA, completamente avvolte in un bauletto di calcestruzzo B 25/15 CP 200 kg/m³.
3. Le canalizzazioni devono essere posate al di sotto del limite del gelo, generalmente con una copertura minima di 50 cm.
4. Se una canalizzazione viene posata parallelamente ad una condotta di acqua potabile deve essere mantenuta una distanza minima di 50 cm, sia orizzontalmente che verticalmente, ritenuto che la canalizzazione dev'essere posata alla quota inferiore.
5. Deroche al precedente capoverso devono essere preventivamente autorizzate dal Laboratorio cantonale d'igiene (LCI).

6. Particolare cura deve essere riservata ai lavori di riempimento e costipamento degli scavi. Lo strato a diretto contatto con le condotte deve essere di materiale privo di elementi di grosso diametro e con spessore minimo di 30 cm.
7. Per il riempimento dello scavo occorre attendere che il calcestruzzo di sottofondo o di avvolgimento abbia fatto presa.
8. Lungo le strade e piazze di pubblico transito, lo scavo deve essere completamente riempito con materiale alluvionale idoneo, al fine di evitare cedimenti ed assestamenti del campo stradale.
9. Il costipamento del materiale, da eseguire a strati dello spessore da 15 a 30 cm, deve avvenire con mezzo meccanico adeguato.

Art. 21 Pozzetti d'ispezione

1. Pozzetti d'ispezione sono da predisporre nei seguenti casi:
 - sulla condotta d'evacuazione del sedime, prima dell'immissione nella canalizzazione pubblica
 - in corrispondenza di cambiamenti di pendenza, di direzione e di diametro
 - nei raccordi di condotte importanti.
2. A seconda della profondità, i pozzetti devono avere i seguenti diametri minimi:
 - fino a 0.6 m diam. 600 mm
 - fino a 1.5 m diam. 800 mm
 - sopra 1.5 m diam. 1000 mm
3. I pozzetti d'ispezione di profondità superiore a 1,2 m devono essere equipaggiati con una scala o scalini metallici resistenti alla corrosione. Distanza massima fra gli scalini: 30 cm.
4. Per evitare il deposito di fanghi, il fondo dei pozzetti dovrà essere modellato a forma di cunetta.
5. I pozzetti d'ispezione dovranno essere muniti di coperchi inodori (diametro min. 60 cm).

Art. 22 Pompe

Ove l'allacciamento alla canalizzazione pubblica non possa essere eseguito per gravità, il proprietario è tenuto ad installare sulla proprietà privata un impianto di pompaggio e relativi accorgimenti atti ad evitare l'allagamento dei locali.

Art. 23 Rigurgito

In caso di possibilità di rigurgito il Municipio comunicherà al proprietario la relativa quota di rigurgito. E' compito del proprietario di mettere in atto i necessari accorgimenti per evitare eventuali rigurgiti.

Art. 24 Impianti di depurazione individuali e di pretrattamento

1. La costruzione di impianti di depurazione individuali dev'essere autorizzata dall'autorità cantonale.
2. Entro il perimetro del PGS gli impianti individuali devono essere adottati, finchè la rete delle canalizzazioni non è completa o fino a quando l'impianto di depurazione centrale non è in esercizio.
3. Fuori dal perimetro del PGS gli impianti di depurazione individuali servono per il trattamento delle acque luride di abitazioni esistenti, nonchè di nuove o ristrutturate.
Essi sono richiesti solo se l'allacciamento alla rete delle canalizzazioni non può essere ragionevolmente preteso (distanza, difficoltà topografiche, ecc.).
4. Gli impianti di trattamento devono essere costruiti e gestiti conformemente all'Ordinanza federale sull'immissione delle acque di rifiuto e alle prescrizioni dall'autorità competente.
La necessità di pretrattamento esiste in particolare quando le acque di rifiuto contengono le seguenti sostanze o presentano le seguenti proprietà:
 - sostanze in sospensione e/o sostanze decantabili in grandi quantità
 - oli o grassi (ev. emulsionanti) in grandi quantità
 - veleni
 - acidi o basi
 - alte temperature
 - carico di punta
 - germi patogeni in quantità pericolose
 - radioattività

Art. 25 Impianti di infiltrazione e ritenzione

1. Per ridurre le portate estreme di punta nelle canalizzazioni e nei corsi d'acqua, per alleggerire gli impianti di depurazione e per alimentare le falde, possono essere adottate misure di infiltrazione e/o ritenzione delle acque meteoriche, di drenaggio, ecc., da realizzare a mezzo di appropriati impianti.
2. Per la progettazione di impianti d'infiltrazione e di ritenzione è necessario conoscere la composizione del terreno. Un rapporto idrogeologico fornisce informazioni sulla natura del terreno e la sua presumibile permeabilità. Superfici singole o preferibilmente intere zone (studio idrogeologico allegato al PGS) possono essere oggetto di questo rapporto. Una prova d'assorbimento effettuata in loco fornisce indicazioni più sicure.

3. Impianti di ritenzione

1. Possono essere impiegati stagni di giardino, stagni, depressioni del terreno, parcheggi, o essere costruiti appositi bacini.
2. Occorre in particolare considerare i seguenti aspetti:
 - dimensioni, forma e posizione dell'impianto in funzione della situazione locale;
 - il sistema d'infiltrazione ed il sistema d'evacuazione delle acque di rifiuto devono essere totalmente separati anche in caso di rigurgito;
 - eventuali conseguenze in caso di intasamenti (prevedere uno scarico di troppo pieno nel ricettore o nella canalizzazione per acque meteoriche);
 - possibili incidenti, ai quali dev'essere prestata la necessaria attenzione.

4. Impianti di infiltrazione

1. Le acque meteoriche, prima dell'immissione in un impianto d'infiltrazione, devono attraversare un pozzetto raccoglitore munito di curva immersa. Per il dimensionamento, la concezione e la manutenzione sono da applicare le disposizioni contenute nella norma SN 592'000.
2. Per evitare che liquidi in grado di alterare le acque possano pervenire nell'impianto d'infiltrazione, i pozzetti raccoglitori e gli impianti d'infiltrazione sono da proteggere adottando i seguenti accorgimenti:
 - quota dei coperchi dei pozzi superiore alla quota del terreno (min. 10 cm.), coperchi avvitati;
 - coperchi avvitati e stagni per pozzi alla medesima quota del terreno;
 - contrassegnazione adeguata dei coperchi.

Art. 26 Zone di protezione

Nelle zone di protezione per captazioni d'acqua sotterranea (zona S), le canalizzazioni devono soddisfare i requisiti posti dalle norme SIA 190, per quanto riguarda la qualità dei tubi (stagni) e la prova di tenuta, quest'ultima obbligatoria.

1. Nella zona S1 di protezione non è permessa la posa di canalizzazioni.
2. Nella zona S2 di protezione è eccezionalmente permessa la posa di canalizzazioni, previa autorizzazione dell'autorità cantonale. Sono da prevedere accorgimenti tecnici che rendano immediatamente percepibili le perdite e che possano trattenere le stesse (ad es. cunicoli, tubi doppi, tubi a parete doppia, ecc.).
3. Nella zona S3 di protezione gli allacciamenti privati sono di regola raccordati in camera.

Art. 27 Mulinelli sminuzzatori

Conformemente all'art. 49 del Regolamento sull'igiene del suolo e dell'abitato ed all'art. 8, cpv. 3 del presente regolamento, è vietata l'installazione di apparecchi sminuzzatori (trituratorini dei rifiuti di cucina).

D. MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI SINGOLI**Art. 28 Obbligo di manutenzione**

1. Il proprietario del fondo è responsabile del controllo, pulizia e efficienza dei suoi impianti di smaltimento delle acque di scarico. Deve perciò, in caso non gli fosse possibile eseguire egli stesso i lavori, affidare l'incarico per l'esecuzione dei lavori necessari ad una ditta specializzata.
2. Gli stessi devono essere accessibili in ogni momento per la loro manutenzione, pulizia, lavatura e disinfezione.
3. In caso di uso inadeguato delle canalizzazioni, le riparazioni sono a carico del privato.

Art. 29 Canalizzazioni

1. Le canalizzazioni vanno regolarmente pulite per garantire un deflusso regolare delle acque. Se possibile devono essere usati apparecchi ad alta pressione (siluro), se necessario possono essere vuotate con apparecchi d'aspirazione.
2. Di regola la pulizia viene effettuata a partire da un pozzetto d'ispezione o da un'apertura di pulizia.
Le pareti dei pozzetti d'ispezione vengono pulite tramite getti d'acqua con pistola a spruzzo.

Art. 30 Fosse di chiarificazione e biologiche

1. Questi impianti devono essere vuotati secondo necessità, ma almeno una volta all'anno. Bisogna però lasciare nell'impianto una quantità di fango pari al 20% del contenuto utile per consentire l'attivazione dei nuovi fanghi.
E' consigliabile una pulizia periodica delle entrate e uscite, come pure la distruzione della crosta di fango superficiale.
2. I fanghi evacuati devono essere portati in un impianto di depurazione centrale.

Art. 31 Impianti di depurazione meccanico-biologici

Gli impianti meccanico-biologici devono essere collaudati dal proprietario, dalla ditta fornitrice, dal Municipio e dall'autorità cantonale. L'esercizio e la manutenzione devono avvenire in conformità alle istruzioni date dalla ditta fornitrice. I dati relativi al funzionamento dell'impianto dovranno essere raccolti nel giornale d'esercizio.

Art. 32 Impianti di pretrattamento

Gli impianti di pretrattamento e gli impianti di separazione idrocarburi con le loro annesse installazioni (dissabbiatori e pozzo pompa), devono essere puliti periodicamente e in modo confacente all'attività dell'azienda, da ditte autorizzate dall'autorità cantonale.

Si consiglia la stipulazione di un relativo abbonamento con le ditte sopraccitate.

Art. 33 Raccoglitori fanghi, sifoni, impianti di pompaggio

I pozzetti raccoglitori, i sifoni, gli impianti di pompaggio, le chiusure antirigurgito, ecc., devono essere puliti sovente poichè le sostanze che vi si depositano vanno in putrefazione oppure ostacolano il deflusso.

Art. 34 Impianti di infiltrazione

1. Gli impianti di infiltrazione devono garantire una dispersione confacente, senza arrecare disturbi a terzi per esalazioni maleodoranti, per affioramento di liquidi o per la presenza di insetti.
2. Se durante il controllo dell'impianto viene constatata una permeabilità insufficiente dello strato drenante, quest'ultimo dev'essere sostituito parzialmente o totalmente. Il materiale filtrante asportato può essere depositato in una discarica idonea, oppure lavato in un apposito impianto e usato di nuovo.
3. Le materie depositate nei pozzi decantatori, posati prima dell'immissione in un impianto d'infiltrazione, devono essere aspirate o eliminate manualmente in caso di piccole quantità. Parti ingombranti devono essere asportate manualmente. Esse devono essere eliminate secondo le prescrizioni del caso.
4. Gli intervalli di vuotatura dipendono dalla natura delle superfici di scorrimento e del quantitativo di sporcizia presente.

E. CONTRIBUTI E TASSE**Art. 35 Tipi di contributi e tasse**

Il Comune preleva i contributi e le tasse seguenti:

- contributi di costruzione
- tasse di allacciamento e adeguamento
- tassa d'uso in funzione del consumo di A.P. (contatori).

Art. 36 Contributi di costruzione

Il Comune preleva dal proprietario di fondi serviti o che possono essere serviti dall'opera e/o dal titolare di diritti reali limitati che ritrae dall'opera un incremento di valore del suo diritto un contributo di costruzione conformemente agli art. 96 ss LALIA e del Decreto esecutivo 3 febbraio 1977 concernente il regolamento delle canalizzazioni, i contributi e le tasse.

Per il Comune di Morbio Inferiore il contributo privato è fissato al 70% del costo a carico del Comune.

Art. 37 Tasse di allacciamento

1. Al momento dell'allacciamento alla canalizzazione pubblica è esigibile una tassa fissa di Fr. 500.--.
2. La tassa è dovuta dal proprietario di fondi e/o dal titolare di diritti reali necessari.

Art. 38 Tassa d'uso

1. L'esercizio delle canalizzazioni e degli impianti di depurazione è finanziato da una tassa d'uso prelevata annualmente dal Comune, conformemente all'art. 110 LALIA.
2. La tassa è fissata per ordinanza del Municipio sulla base dei risultati d'esercizio previsti dal Consorzio Depurazione Acque di Chiasso e dintorni.
3. La tassa consiste in un importo variabile tra Fr. 0.60 e Fr. 1.00 per mc di acqua potabile consumata, considerato un minimo di Fr. 25.-- per fondo allacciato.
4. Per i fondi aperti con manufatti allacciati, quali posteggi e piazzali e per tutti i casi in cui la quantità d'acqua consumata non è definibile, la tassa è calcolata sul valore di stima variabile tra il 0.15°/oo ed il 0.30°/oo di detto valore, ritenuto un minimo di Fr. 25.--.

5. Per stabilire i quantitativi d'acqua consumata valgono i dati rilevati dalla lettura dei contatori dell'AAP installati negli edifici.
6. Fa stato il consumo di acqua dell'anno precedente, eccetto per i casi di nuove costruzioni per le quali il conteggio avviene sulla base del primo consumo accertato.
7. La tassa è dovuta dal proprietario dell'elemento allacciato e/o dal titolare di diritti reali limitati.
8. In caso di allacciamento alla canalizzazione nel corso dell'anno, la tassa è dovuta "pro rata temporis".
9. Quando vi è una manifesta divergenza tra la tassa calcolata secondo i cpv. 3 e 4 e l'intensità d'uso degli impianti, il Municipio deve aumentare o diminuire proporzionalmente la tassa.
10. L'ordinanza di cui all'art. 38 cpv. 2 prescrive le modalità d'incasso.

**Art. 39 Tassa di allacciamento provvisorio
Immissioni di acque provenienti dai cantieri**

1. Tutte le acque di rifiuto provenienti dai cantieri sono soggette, di regola, all'obbligo dell'allacciamento al collettore pubblico.
2. L'immissione delle acque luride dei cantieri nel collettore pubblico è soggetta al pagamento, di una tassa d'allacciamento e d'uso unica, stabilita in base all'entità dell'opera tenendo conto del carico idraulico.
3. L'ammontare della tassa d'allacciamento e d'uso ammonta a Fr. 100.--.

Art. 40 Esecutività dei contributi e tasse

La decisione di imposizione dei contributi e tasse, cresciuta in giudicato, è parificata a sentenza ai fini della LFEF.

Art. 41 Interessi di mora

Sui contributi di costruzione scaduti, come pure le tasse d'allacciamento e d'uso scadute, è dovuto un interesse di ritardo calcolato sulla base del tasso fisso dal Consiglio di Stato in relazione all'art. 243 LT.

F. NORME TRANSITORIE E FINALI**Art. 42 Contravvenzioni**

1. Le contravvenzioni alle disposizioni del presente regolamento sono punite dal Municipio ai sensi delle norme della LOC e vengono notificate al Dipartimento.
2. L'ammontare massimo della multa è di Fr. 5'000.--.
3. Sono riservate eventuali azioni civili e/o penali.

Art. 43 Provvedimenti coattivi

1. Non appena una decisione del Municipio è divenuta definitiva, lo stesso può imporre coattivamente l'esecuzione entro un congruo termine, con la comminatoria dell'applicazione delle sanzioni penali dell'art. 71 LPac e dell'adempimento sostitutivo diretto o ad opera di un terzo, a spese dell'obbligato.
2. Se l'adempimento sostitutivo implica prevedibilmente spese rilevanti, il Municipio può imporre all'obbligato la prestazione preventiva di un'adeguata garanzia.
3. Per rimuovere un esistente o incombente inquinamento, nell'ambito delle sue competenze, il Municipio può eseguire direttamente o far eseguire i necessari provvedimenti d'urgenza.

Art. 44 Eliminazione impianti difettosi

Il Municipio, nell'ambito delle competenze che il Regolamento e le leggi gli affidano, è tenuto ad imporre l'eliminazione e/o la sostituzione degli impianti non conformi alle presenti ed altre disposizioni ed a pretendere il risarcimento di eventuali danni causati agli impianti pubblici.

Art. 45 Notifica al Dipartimento

Il Municipio notifica al Dipartimento ogni violazione della legislazione sulla protezione delle acque.

Art. 46 Rimedi e diritti

Contro le decisioni del Municipio è data facoltà di ricorso al Consiglio di Stato nei modi e nei termini previsti dalle norme della LOC e della LPac, riservate le norme speciali.

Art. 47 Eliminazione degli impianti singoli

1. Con la messa in esercizio dell'impianto di depurazione comunale o consortile le acque luride o miste sono immesse direttamente, fatta eccezione per quelle che necessitano di un pretrattamento, nella canalizzazione pubblica.

2. Tutti gli impianti privati di depurazione delle costruzioni allacciabili direttamente alla canalizzazione pubblica devono essere eliminati entro un termine fissato dal Municipio con apposita ordinanza.
3. Gli impianti dovranno essere vuotati, trattati con calce viva e riempiti con materiale idoneo. Gli stessi possono pure essere convenientemente trasformati in pozzetti, camere di ritenuta, ecc.
4. I pozzi perdenti vanno mantenuti regolarmente in funzione per l'evacuazione delle acque chiare e meteoriche.

Art. 48 Rinvio

Per tutto quanto non contemplato nelle presenti disposizioni, fanno stato le norme federali e cantonali in materia, le norme SIA, le direttive VSA, la norma SN 592'000 e le pubblicazioni del Cantone e della Confederazione.

Art. 49 Entrata in vigore

Il presente Regolamento entra in vigore con l'approvazione del Consiglio di Stato.

Art. 50 Disposizioni abrogative

Con l'entrata in vigore del presente Regolamento è abrogata ogni altra disposizione o ordinanza comunale in materia di impianti di smaltimento delle acque di scarico dei fondi in contrasto con esso.

Approvato dal Consiglio Comunale il 16 settembre 1996

Il Presidente:

Sandro Meroni

Il Segretario:

Giovanni Keller

Approvato dal Dipartimento dell'Interno con decisione del 24.12.1996

PER LA SEZIONE ENTI LOCALI

Il Capo Sezione:

Lic. jur. M. De Lorenzi