

REGOLAMENTO SCARICHI REFLUI DOMESTICI DI COMPETENZA COMUNALE

Approvato con delibera di
Consiglio Comunale n.119 del 30/11/2022



Comune di Colle di Val d'Elsa



Comune di Colle di Val d'Elsa

REGOLAMENTO SCARICHI REFLUI DOMESTICI DI COMPETENZA COMUNALE

Approvato con delibera di Consiglio Comunale n.119 del 30/11/2022

Servizio Gestione del Territorio

novembre 2022

Art. 1 Finalità e struttura del presente Regolamento

1. Il presente Regolamento ha la finalità di disciplinare gli scarichi di acque reflue domestiche o ad esse assimilate in aree non servite da pubblica fognatura, per quanto attribuito alla sfera di competenza comunale dalla normativa vigente.
2. Il presente Regolamento si articola in due parti:
 - Parte Prima, “Disposizioni generali”, nella quale è richiamata la disciplina nazionale e regionale relativa agli scarichi idrici e viene definito l’ambito di applicazione del presente Regolamento.
 - Parte Seconda, che tratta la disciplina dello smaltimento reflui di competenza comunale.
3. Costituiscono parte integrante del presente Regolamento anche gli allegati allo stesso, il cui valore, prescrittivo o esemplificativo, viene dichiarato nel titolo stesso.

PARTE 1.

DISPOSIZIONI GENERALI



Art. 2 Normativa di riferimento

1. Per tutto quanto non espressamente richiamato nel presente Regolamento, si fa riferimento alla normativa nazionale, regionale e alla regolamentazione locale vigente in materia. In particolare, a scopo ricognitivo e non esaustivo, si elencano le principali disposizioni di riferimento:
 - Deliberazione 4 febbraio 1977 del Comitato dei Ministri per la tutela delle acque dall'inquinamento;
 - D.M. 185/2003 Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue in attuazione dell'articolo 26, comma 2, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152
 - Decreto Legislativo n° 152 del 03/04/2006 “Norme in materia ambientale” e successive modifiche ed integrazioni (D.Lgs. 152/06);
 - Legge Regionale n° 20 del 31/05/2006 “Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento” (L.R. 20/06);
 - Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 settembre 2008, n° 46/R - Regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n.20 “Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento”;
 - Regolamento di fornitura del Servizio Idrico Integrato 2022 - Autorità Idrica Toscana.

Art. 3 Definizioni

1. Ai fini del presente Regolamento si intende per:
 - **acque reflue domestiche:** acque reflue provenienti da insediamenti di tipo residenziale e da servizi e derivanti prevalentemente dal metabolismo umano e da attività domestiche (art. 2 L.R. 20/2006);
 - **acque reflue domestiche assimilate:** le acque reflue scaricate da insediamenti e/o stabilimenti di cui alla tab. I allegato 2 al Regolamento 46/R/08 che hanno caratteristiche qualitative equivalenti ad acque reflue domestiche sempre che rispettino tutte le condizioni stabilite nell'allegato 2 al suddetto regolamento.
 - **acque nere:** acque in uscita dai wc;
 - **acque grigie:** acque in uscita dai lavelli delle cucine, dalle lavastoviglie, dalle lavatrici, dai lavandini, dalle docce, dalle vasche da bagno e dai bidet;
 - **abitante equivalente (AE):** il carico organico biodegradabile avente una richiesta biochimica di ossigeno a cinque giorni (BOD5) di 60 grammi di ossigeno al giorno; è da considerare equiparabile una richiesta chimica di ossigeno di 130 grammi di ossigeno al giorno. Solo nel caso in cui non sia

disponibile il dato analitico di carico organico si fa riferimento al volume di scarico di 200 litri per abitante per giorno (art. 2 L.R. 20/2006);

- **insediamento:** complesso di uno o più edifici, diverso da stabilimento ed agglomerato, ad uso residenziale da cui possono derivare acque reflue domestiche e acque meteoriche di dilavamento;
- **trattamenti appropriati:** il trattamento delle acque reflue domestiche mediante un processo ovvero un sistema di smaltimento che dopo lo scarico garantisca la conformità dei corpi idrici recettori ai relativi obbiettivi di qualità stabiliti dal D. Lgs. 152/06, ovvero sia conforme alle disposizioni ed ai sistemi individuati dal Regolamento Regionale 46/R/2008.
- **acque meteoriche dilavanti non contaminate:** acque meteoriche dilavanti derivanti da supefici impermeabili non adibite a svolgimento di attività produttive ossia: strade pubbliche e private, i piazzali di sosta e di movimentazione di automezzi, parcheggi e similari, anche di aree industriali, dove non vengono svolte attività che possono oggettivamente comportare il rischio di trascinamento di sostanze pericolose o in grado di determinare effettivi pregiudizi ambientali. Sono AMDNC anche le acque individuate ai sensi dell'art. 8 c. 8 L.R. 20/2006.

Art. 4 Oggetto e ambito di applicazione

1. Il presente Regolamento ha per oggetto la disciplina degli scarichi di acque reflue domestiche o ad esse assimilate provenienti da edifici e/o insediamenti isolati situati in aree non servite da pubblica fognatura, e recapitanti in acque superficiali o su suolo, ai sensi del D. Lgs. 152/06, della L.R. 20/2006 e del relativo Regolamento di attuazione n. 46/R/2008, tenuto conto del D.P.R. 59/2013.
2. Il Comune è il soggetto competente al rilascio delle autorizzazioni allo scarico di acque reflue domestiche non in pubblica fognatura non ricadenti nell'ambito di applicazione del regolamento emanato con D.P.R. 59/2013 (Autorizzazione Unica Ambientale) in quanto provenienti da edifici o insediamenti residenziali, in attuazione dell'art. 10 del Regolamento DPGR n. 46/R/2008.

Art. 5 Obbligo di allaccio alla pubblica fognatura

1. Nelle zone servite da fognatura pubblica caratterizzata da disponibilità di capacità fognaria e depurativa, i titolari degli scarichi di acque reflue sia di natura domestica che industriale sono tenuti ad allacciarsi alla fognatura pubblica secondo le modalità previste dal Regolamento di fornitura del Servizio Idrico Integrato con costi a loro carico.

2. L'obbligo di allacciamento è previsto per ogni edificio e stabilimento posto nelle vicinanze di una fognatura pubblica ad una distanza massima così determinata:
 - fino a 2 unità immobiliari oppure, in caso di scarichi di acque reflue industriali, fino a 5 abitanti equivalenti, l'obbligo di allaccio sussiste se la fognatura pubblica dista non più di 50 metri;
 - da 3 a 4 unità immobiliari oppure, in caso di scarichi di acque reflue industriali, fino a 10 abitanti equivalenti, l'obbligo di allaccio sussiste se la fognatura pubblica dista non più di 100 metri;
 - da 5 a 8 unità immobiliari oppure, in caso di scarichi di acque reflue industriali, fino a 20 abitanti equivalenti, l'obbligo di allaccio sussiste se la fognatura pubblica dista non più di 200 metri;
 - oltre 8 unità immobiliari oppure, in caso di scarichi di acque reflue industriali, oltre 20 abitanti equivalenti, l'obbligo di allaccio sussiste se la fognatura pubblica dista non più di 300 metri.
3. Per gli edifici e stabilimenti posti ad una distanza di oltre 300 metri dalla fognatura pubblica non sussiste obbligo di allaccio.
4. Nel caso in cui edifici e stabilimenti siano adiacenti fra loro fino a 50 metri, le distanze di cui sopra sono calcolate considerando le unità immobiliari e/o gli abitanti equivalenti del gruppo di edifici e stabilimenti i cui fabbricati sono adiacenti.
5. Sono esclusi dall'obbligo di allacciamento i terreni agricoli privi di fabbricati.
6. Le distanze di cui sopra sono calcolate dalla fognatura fino al limite della proprietà privata attraverso strade pubbliche o servitù tecnicamente attivabili.

PARTE 2.

SMALTIMENTO REFLUI



TITOLO I. DISCIPLINA DELLO SMALTIMENTO REFLUI

Capo I. Procedimento di autorizzazione allo scarico

Art. 6 Nozioni generali

1. Ai sensi dell'art. 124 comma 1 del D.Lgs 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni, tutti gli scarichi devono essere preventivamente autorizzati.
2. L'autorizzazione allo scarico è indispensabile per la presentazione delle attestazioni di abitabilità e/o agibilità o della dichiarazione di conformità delle opere al titolo abilitativo rilasciato.
3. Nel caso di interventi di manutenzione, modifica o nuova realizzazione di impianti da eseguirsi attraverso titoli assentiti in forma tacita (SCIA, CILA ecc...), l'efficacia del titolo è subordinata alla preventiva acquisizione di Nulla Osta rilasciato dal competente Ufficio Ambiente comunale.
4. Nel caso di interventi assoggettati a titoli edilizi soggetti a rilascio (Permesso a Costruire, ecc...), dovrà essere presentata, unitamente al progetto, idonea documentazione volta alla verifica di fattibilità dello scarico. Prima della dichiarazione di fine lavori di cui all'art.15 del DPR 380/2001 smi, dovrà essere acquisita Autorizzazione allo scarico fuori fognatura ai sensi dell'art.124 del DLgs 152/2006 smi.

Art. 7 Soggetti titolati a presentare istanza

1. L'autorizzazione allo scarico viene rilasciata ai seguenti soggetti:
 - proprietario dell'immobile, titolare di un diritto reale o personale di godimento dello stesso;
 - amministratore di condominio pro-tempore;
 - legale rappresentante pro tempore di un eventuale consorzio.
2. Per l'individuazione dei soggetti titolari dello scarico, possono verificarsi le seguenti fattispecie qui riportate in forma ricognitiva e non esaustiva:
 - presenza di più unità immobiliari e presenza di un unico sistema di trattamento e smaltimento reflui (ad esempio, condomini): l'istanza per il rilascio dell'Autorizzazione allo scarico deve essere presentata da un solo proprietario o amministratore pro tempore che funge da referente primario per l'Amministrazione.
 - presenza di più unità immobiliari, ciascuna dotata di proprio sistema di

smaltimento reflui confluenti in un unico punto di scarico (a esempio, proprietà confinanti): ogni proprietario deve presentare istanza di autorizzazione allo scarico per la propria unità immobiliare.

3. I titolari dell'Autorizzazione allo scarico sono tenuti ad informare gli eventuali utilizzatori dell'immobile delle prescrizioni contenute nell'atto di autorizzazione a cui gli stessi si devono attenere.

Art. 8 Presentazione dell'istanza

1. La richiesta di autorizzazione allo scarico di acque reflue domestiche ed assimilate non in pubblica fognatura, è presentata dai soggetti aventi titolo utilizzando apposita modulistica; la domanda è assoggettata all'imposta di bollo secondo la normativa vigente.
2. La domanda deve contenere i dati anagrafici del richiedente/intestatario, l'identificazione dell'edificio/insediamento da cui si originerà lo scarico, la quantificazione degli abitanti equivalenti gravanti sullo scarico, il sistema di trattamento delle acque reflue domestiche o assimilate utilizzato, la tipologia di approvvigionamento idrico, il corpo recettore dello scarico.
3. Nel caso in cui l'istanza venga presentata da un soggetto che ne abbia diritto e individuato come unico referente per l'Amministrazione, oltre ai dati anagrafici dello stesso dovranno essere indicati i dati personali di tutti gli altri proprietari con le rispettive firme (occorrerà allegare, per ogni proprietario contitolare dello scarico, una copia della modulistica debitamente compilato e firmato).
4. Pena l'improcedibilità dell'istanza, alla domanda deve essere allegata attestazione di versamento degli oneri istruttori; nel caso di scarichi con potenzialità superiore a 100 AE, il richiedente dovrà provvedere anche al pagamento degli oneri per la consulenza tecnica dell'ARPAT.
5. In caso di rinuncia alla domanda di autorizzazione prima della conclusione del procedimento le somme versate ai sensi del presente articolo non sono rimborsate.

Art. 9 Contenuto della istanza di autorizzazione allo scarico

1. Alla domanda dovrà essere allegata la seguente documentazione:
 - a) Relazione a firma di un tecnico abilitato contenente:
 - o la descrizione dell'impianto in relazione ad uno dei trattamenti appropriati previsti dagli allegati 2 e 3 del DPGRT 46/R2008, con calcolo degli abitanti equivalenti serviti e congruità dell'impianto;
 - o Dichiarazione del rispetto delle distanze dell'impianto di

trattamento da condotte, serbatoi o altra opera destinata al servizio di acqua potabile così come previsto nell'allegato 2, capo 2 del DPGR 46/R/2008;

- o Dichiarazione che tutto l'impianto di trattamento, comprese le tubazioni, sono realizzate all'interno di terreni di proprietà; in alternativa dichiarazione di assenso di terzi;
 - o Dichiarazione che all'impianto di cui trattasi confluiscono (o non confluiscono) le acque reflue provenienti anche da altri immobili.
- b) Planimetria interna dell'immobile da cui si originano gli scarichi con indicazione della metratura;
- c) Sovrapposizione di foto aerea e planimetria catastale in scala adeguata con indicazioni della struttura da cui originano gli scarichi, individuazione degli impianti di trattamento degli scarichi (compresa la subirrigazione), dei confini di proprietà e delle distanze dagli immobili più vicini nonché dei fossi campestri in cui confluiscono le eventuali acque meteoriche, distanze da pozzi, condotte, serbatoi ad uso potabile;
- d) Relazione geologica contenente:
 - o inquadramento vincolistico dell'area oggetto di intervento;
 - o inquadramento cartografico del Piano strutturale (estratto della carta della pericolosità geologica, carta della pericolosità da alluvioni, carta geologica, carta idrogeologica);
 - o estratto della Carta della Sensibilità degli acquiferi del PTCP vigente della Provincia di Siena;
 - o estratto della cartografia del Piano di Gestione Rischio Alluvioni;
 - o dimensionamento del sistema di trattamento reflui in base alle caratteristiche litologiche e di permeabilità del terreno ai sensi della normativa regionale vigente;
 - o eventuali adempimenti in materia di terre e rocce da scavo;
- e) Documentazione fotografica dell'area in cui sarà realizzato il sistema di smaltimento reflui, di eventuali pozzetti esplorativi e prove di percolazione effettuate.
- f) scheda tecnica dei trattamenti primari/secondari che compongono il sistema di smaltimento reflui da installare;
- g) Qualora nella proprietà sia presente un pozzo, dovrà essere allegata dichiarazione a firma del proprietario che lo stesso non sia adibito a uso potabile;
- h) Programma di Manutenzione e Gestione (PMG) di cui all'allegato 3 Capo 2 della D.G.R. 46/R/2008;
- i) Copia della ricevuta di versamento dei diritti istruttori;
- j) fotocopia del documento di identità del titolare dello scarico.

2. Per quanto riguarda il punto di conferimento delle acque di scarico e/o meteoriche recapitanti in corso d'acqua, dovrà essere prodotta idonea idraulica ai sensi del R.D. 523/1994 oppure dichiarazione di non necessità;

Art. 10 Istruttoria delle istanze

1. L'istruttoria deve concludersi entro 60 giorni dal ricevimento della domanda, ai sensi della L. 241/1990.
2. Qualora la pratica presentata non risultasse completa, l'Autorità competente provvede a richiedere la documentazione mancante o insufficiente, interrompendo di fatto i termini di cui sopra.
3. Qualora l'istanza riguardi lo scarico di reflui domestici non recapitanti in pubblica fognatura con potenzialità superiore a 100 A.E., l'Autorità competente provvede ad avvalersi della consulenza tecnica di ARPAT, ai sensi dell'art. 5 della L.R. 66/1995.

Art. 11 Validità dell'autorizzazione e rinnovo

1. La durata delle autorizzazioni è di quattro anni decorrenti dalla data di rilascio. Fermo restando quanto disposto all'art. 12, ai sensi dell'art.14 della DPGR n. 46/R/2008 le autorizzazioni sono tacitamente rinnovate con le medesime caratteristiche e prescrizioni, **qualora non siano intervenute modifiche qualitative e/o quantitative dello scarico** rispetto a quanto autorizzato.
2. In caso di modifiche quali-quantitative dello scarico, deve essere inoltrata **nuova istanza di autorizzazione allo scarico**.

Art. 12 Variazioni quali-quantitative

1. Ogni qual volta vengano apportate modifiche qualitative o quantitative ai reflui conferiti, dovrà essere acquisita nuova Autorizzazione agli scarichi.
2. A titolo esemplificativo e non esaustivo, si riportano alcune casistiche:
 - a seguito di lavori od opere che interessino l'edificio da cui origina lo scarico stesso, come variazione di destinazione d'uso, ampliamento, ristrutturazione ed in generale ogni volta che l'impianto autorizzato non è più in grado di assicurare un adeguato grado di depurazione e protezione ambientale a seguito della variazione della quantità di liquami che deve essere trattata;

- a seguito di modifica, anche parziale, del sistema di trattamento e/o il corpo ricettore finale cui l'autorizzazione è riferita;
- a seguito di immissione nel sistema di depurazione di ulteriori reflui oltre a quelli autorizzati.

Art. 13 Volturazione dell'autorizzazione allo scarico

1. È fatto obbligo di comunicare all'Autorità competente ogni modifica dei titolari cui l'autorizzazione rilasciata si riferisce. Tale comunicazione deve essere effettuata, secondo le modalità di cui al DPR 445/2000, dal nuovo titolare dell'autorizzazione in forma scritta **entro 90 giorni dal subentro**, indicando tutti i dati anagrafici e dichiarando che i sistemi di trattamento e le caratteristiche quali/quantitative dello scarico non sono variate rispetto a quanto già autorizzato, pena l'applicazione delle sanzioni di cui al successivo art. 19.
2. A seguito della comunicazione scritta di cui al comma precedente, l'Autorità competente provvederà con proprio atto alla variazione della titolarità dell'autorizzazione, confermando la stessa nelle altre parti.

Capo II. Caratteristiche dell'impianto smaltimento reflui

Art. 14 Calcolo Abitanti equivalenti

1. Il calcolo degli abitanti equivalenti (AE) deve essere effettuato in base a quanto disposto dalla lettera a) comma 1 dell'art. 74 - Titolo I - Sezione II del D.Lgs 152/2006 e s. m. i.; dalla lettera a) comma 1 art. 2 della L.R. 20/06 e dalle lettere b) e c) - Capo 1 - Allegato 2 del R.R. 46/R/08, ovvero in base al BOD5 (1 AE = 60 gr ossigeno/giorno) o al COD (1 AE = 130 gr ossigeno/giorno) o, solo nel caso in cui non sia disponibile il dato analitico di carico organico, si può fare riferimento al consumo idrico come risultante dalle fatturazioni del gestore del S.I.I. e di altre eventuali fonti di approvvigionamento autonomo, scomputando i volumi non scaricati in ragione della tipologia delle attività svolte; il carico deve essere riferito a quello di ingresso all'impianto di trattamento (1 AE = volume di scarico di 200 litri per abitante/giorno).
2. Nel rispetto del comma 1 Capo 3 Allegato 2 del R.R. 46/R/08, qualora non sia possibile identificare il carico in AE in modo diretto riconducendosi ai criteri ed alle procedure definiti dal presente articolo (quali BOD5, COD, consumi idrici), per i soli insediamenti, è possibile determinare il carico in AE facendo riferimento

ai seguenti parametri tipologico-edilizi indicativi:

- Edifici di civile abitazione = 1 AE per camera da letto con superficie < 14 mq; 2 AE per camera da letto con superficie ≥ 14 mq. Aggiungere 1 AE ogni qual volta la superficie della stanza aumenta di 6 mq oltre i 14 mq (20 mq=3 AE; 26 mq=4 AE; 32 mq=5 AE; ecc);
 - Alberghi, agriturismo, case di riposo e simili = 1 AE ogni 2 posti letto;
 - Ristoranti, trattorie, mense =1 AE ogni cinque posti mensa;
 - Ospedali = 1 AE ogni 2 posti letto;
 - Uffici, esercizi commerciali = 1 AE ogni 5 addetti;
 - Fabbriche e laboratori artigianali che non producano acque reflue di lavorazione = 1 AE ogni 5 addetti;
 - Scuole = 1 AE ogni 5 posti banco;
 - Musei, teatri, cinema, impianti sportivi e altri insediamenti diversi dai precedenti = 4 AE ogni WC.
3. Nel caso siano disponibili più dati, per il dimensionamento dell'impianto di trattamento reflui si deve considerare il numero di AE maggiore tra quelli calcolati.

Art. 15 Trattamenti ammessi

1. I trattamenti ammessi sono quelli previsti dall'allegato 2 e allegato 3 del Regolamento DPGR 46/R/2008.
2. Ai fini del rilascio di **nuove autorizzazioni** allo scarico non sono ammessi trattamenti quali "trincea drenante" e i "pozzi disperdenti" per un carico superiore a 10 A.E..
3. Ai fini del rilascio di **nuove autorizzazioni** allo scarico non sono ammessi trattamenti tramite fosse settiche bicamerali.
4. Nel caso di **modifica di impianti esistenti**, potranno essere concesse deroghe ai commi 2 e 3 con il mantenimento delle soluzioni tecniche di cui sopra, solo senza peggioramento delle caratteristiche qualitative del sottosuolo e dell'acquifero, come da documentazione circostanziata presentata a supporto all'istanza.
5. Ogni impianto di nuova realizzazione deve essere dotato di degrassatore e di pozzetti di ispezione in entrata e in uscita dal trattamento primario e secondario.
6. In testa alla sub-irrigazione deve essere previsto un pozzetto di cacciata che regoli il flusso del refluo al sistema.
7. Ogni trattamento deve essere dimensionato in base al numero degli A.E. al fine di non inficiarne la funzionalità. Un impianto sotto-dimensionato non potrà svolgere al meglio la funzione depurativa, così come uno sovra-dimensionato.
8. L'impianto, nelle sue componenti, dovrà essere composto almeno da un

trattamento primario ed uno secondario:

- Sono trattamenti di tipo primario, tra gli altri, le fosse settiche tradizionali, le fosse Imhoff, i pozzetti degrassatori.
- Sono trattamenti di tipo secondario, tra gli altri, la sub-irrigazione, la fitodepurazione, gli impianti a fanghi attivi, i filtri percolatori.

Art. 16 Principali caratteristiche degli elementi tecnici costituenti gli impianti di depurazione reflui

1. Si prescrivono di seguito le caratteristiche dei principali elementi tecnici costituenti il sistema di trattamento. Per ulteriori approfondimenti si veda Allegato 2, che ha valore ricognitivo ma non esaustivo.

2. Principali caratteristiche delle **fosse settiche tricamerale**:

- devono essere realizzate a regola d'arte, devono permettere un idoneo ingresso continuo, permanenza del liquame grezzo ed uscita continua del liquame chiarificato; devono avere le pareti impermeabilizzate, devono essere completamente interrato ed avere tubo di ventilazione con caratteristiche tali da evitare cattivi odori.
- nelle vasche vi deve essere possibilità di accesso dall'alto a mezzo di pozzetto o vano per l'estrazione, tra l'altro, del materiale sedimentato.
- devono essere ubicate esternamente ai fabbricati e distante almeno 1 metro dai muri di fondazione, a non meno di 10 metri da qualunque pozzo, condotta o serbatoio destinato ad acqua potabile, con disposizione planimetrica tale che le operazioni di estrazione del residuo non rechino fastidio.
- il dimensionamento deve tener conto del volume di liquame sversato giornalmente per circa 12 ore di detenzione, con aggiunta di capacità per sedimento che si accumula al fondo ($5\div 10$ litri per utente); la capacità media è per $10\div 15$ persone, con dotazione di $150\div 200$ litri pro capite al giorno (che può essere notevolmente inferiore nel caso di scuole, uffici, officine). Comunque tali sistemi camerale **non potranno avere volume complessivo interno utile inferiore ad un minimo assoluto di mc. 2,00**, né essere costituiti da un numero inferiore a n. 3 fosse settiche camerale.
- l'estrazione del fango e della crosta viene effettuata periodicamente da impresa autorizzata che rilascia al titolare dell'impianto regolare attestazione del prelievo avvenuto (data, volume, sito di smaltimento).

3. Le **fosse settiche di tipo IMHOFF** dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- devono essere costruite a regola d'arte, sia per proteggere il terreno circostante e l'eventuale falda, sia per permettere un idoneo attraversamento del liquame nel primo scomparto, permettere un'idonea

raccolta del fango nel secondo scomparto sottostante e l'uscita continua, come l'entrata, del liquame chiarificato.

- nelle vasche vi deve essere accesso dall'alto a mezzo di apposito vano e devono essere munite di idoneo tubo di ventilazione;
- devono essere ubicate esternamente ai fabbricati e distante almeno 1 metro dai muri di fondazione, almeno 2 metri dai confini di proprietà, a non meno di 10 metri da qualunque pozzo, condotta o serbatoio destinato ad acqua potabile, con disposizione planimetrica tale che le operazioni di estrazione del residuo non rechino fastidio;
- il proporzionamento deve tenere conto che il comparto di sedimentazione deve permettere circa 4÷6 ore di detenzione per le portate di punta e con un volume non inferiore a 50 litri per A.E.. La capacità delle fosse Imhoff **non potrà comunque essere dimensionata per un numero di abitanti equivalenti inferiore a 5 (volume interno utile complessivo pari a 1 mc).**
- è fatto obbligo l'utilizzo di vasche regolarmente certificate da Imprese costruttrici del settore ed il rispetto dei limiti di volume interno utile fissati nel presente regolamento saranno verificati dalle capacità volumetriche dichiarate dal costruttore (Scheda Tecnica del Prodotto).
- l'estrazione del fango e della crosta viene effettuata periodicamente da impresa autorizzata che rilascia al titolare dell'impianto regolare attestazione del prelievo avvenuto (data, volume, sito di smaltimento).

4. I pozzetti degrassatori dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- devono essere costruiti a regola d'arte per permettere una efficace sedimentazione del materiale grossolano trasportato dallo scarico e alla separazione di materiale che tende ad affiorare: grasso, olio, sapone ecc..
- devono essere ubicati esternamente ai fabbricati e distante almeno 1 metro dai muri di fondazione e almeno 2 metri dai confini di proprietà;
- il proporzionamento per il calcolo del volume utile interno espresso in metri cubi deve avvenire moltiplicando il numero degli abitanti equivalenti per il fattore 0,07: $\text{Volume utile mc} = \text{A.E.} \times 0,07$. In ogni caso il volume non dovrà essere inferiore a 500 litri.
- in caso di impianti provvisti di fossa tricamerale, il refluo in uscita dal degrassatore dovrà immettersi nella seconda camera; in caso di fossa Imhoff il degrassatore dovrà essere posto a monte della fossa stessa.

5. La condotta della sub-irrigazione dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- il liquame è addotto alla chiarificazione, mediante condotta a tenuta, nella condotta disperdente, a monte della quale deve essere installato un pozzetto con sifone di cacciata, in modo che vengano convogliate, seppur in maniera intermittente, portate di una certa entità in grado di interessare anche le zone terminali del sistema;

- la condotta disperdente deve essere costituita da idonei elementi tubolari fessurati, con pendenza fra lo 0,2 e 0,5 per cento;
- la condotta deve essere posta in trincea profonda circa 60-70 cm e larga almeno 40 cm, dentro lo strato di pietrisco collocato nella metà inferiore della trincea stessa; l'altra parte della trincea viene riempita con il terreno proveniente dallo scavo adottando opportuni accorgimenti, come la posa di tessuto non tessuto (non è ammessa la carta catramata), acciocché il terreno di rinterro non penetri, nei vuoti del sottostante pietrisco; un idoneo sovrassetto eviterà qualsiasi avvallamento della trincea. La trincea può avere la condotta disperdente su di una fila o su di una fila con ramificazioni o su più file; la trincea deve mantenere la condotta disperdente in idonea pendenza;
- La condotta disperdente può essere unica, ramificata, su più linee in parallelo; è consigliabile che la distanza tra le tubazioni disperdenti (ramificate o in parallelo) sia pari a 5 m, in ogni caso non deve essere inferiore a 2 m. La fascia di terreno impegnata o la distanza tra due sistemi disperdenti deve essere di circa 30 metri;
- le condotte disperdenti devono essere poste fuori da strutture che ostacolano il passaggio dell'aria nel terreno; la distanza fra il fondo della trincea ed il massimo livello della falda non dovrà essere < 1 metro;
- fra la trincea e una qualunque condotta, serbatoio od altra opera destinata al servizio di acqua potabile ci deve essere una distanza minima di 30 metri qualora queste siano esposte al rischio di percolamento dei reflui;
- lo sviluppo della condotta disperdente deve essere in funzione della natura del terreno. L'argilla compatta è da ritenersi materiale non adatto alla dispersione; di seguito si riportano comunque elementi di riferimento:

sabbia sottile, materiale leggero di riporto	sabbia grossa e pietrisco	sabbia sottile con argille	argilla con un po' di sabbia
2 m per A.E.	3 m per A.E.	5 m per A.E.	10 m per A.E.

6. La condotta della sub-irrigazione drenata (per terreni impermeabili) dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- il liquame è addotto nella condotta disperdente dalla chiarificazione mediante condotte a tenuta. Il sistema consiste in una trincea, profonda in genere 1-1,5 metri avente al fondo uno strato di argilla dello spessore di 0,08 - 0,15 m o con idonea geomembrana HDPE, sul quale si posa la condotta drenante sovrastata in senso verticale da strati di pietrisco grosso, minuto e grosso; dentro l'ultimo strato si colloca la condotta disperdente.
- le due condotte devono essere costituite da idonei elementi tubolari fessurati, oppure da elementi tubolari separati, di idonea sezione e

materiale (del diametro di circa 10-12 centimetri, aventi lunghezza di circa 30-50 centimetri con estremità tagliate dritte e distanziate di 1 o 2 centimetri), coperti superiormente da elementi di pietrame; devono essere adottati opportuni accorgimenti affinché il terreno dello scavo che ricoprirà la trincea non penetri nei vuoti del sottostante pietrisco. Deve essere predisposto un idoneo sovrassetto al fine di evitare qualsiasi avvallamento della trincea.

- le due condotte devono avere pendenza tra lo 0,2 per cento e lo 0,5 per cento;
- devono essere collocati verticalmente tubi di aerazione di conveniente diametro, dal piano di campagna fino allo strato di pietrisco grosso inferiore, disposti alternativamente a destra e a sinistra delle condotte e distanziati 2-4 metri l'uno dall'altro;
- la condotta drenante sbocca in un idoneo ricettore (rivolo, alveo, impluvio, ecc.), mentre la condotta disperdente deve terminare chiusa 5 metri prima dello sbocco della condotta drenante;
- la condotta può essere ramificata o svilupparsi su più file;
- per quanto riguarda le distanze di rispetto da aree pavimentate, da falde o da manufatti relativi ad acqua potabile, vale quanto detto per la sub-irrigazione normale;
- lo sviluppo delle condotte si calcola in genere in 2-4 metri per AE.

7. La fitodepurazione a flusso sub-superficiale orizzontale dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- deve essere costituito da letti di terreno saturo (ghiaia e sabbia) contenuti in “vassei assorbenti” in cui si sviluppano piante acquatiche, che svolgono azione depurativa del terreno. L'alimentazione è continua ed il livello del liquido in vasca è stabilito dal sistema a sifone contenuto nel pozzetto d'uscita;
- il vasoio assorbente è costituito da un bacino a tenuta profondo $0.60 \div 0.80$ m riempito come indicato, dal basso verso l'alto:
 - $0.15 \div 0.20$ m ghiaione (40/70)
 - 0.10 m ghiaia (10/20)
 - strato con telo di tessuto non tessuto
 - $0.35 \div 0.50$ m terra vegetale
- la pendenza del fondo del letto deve essere circa 1% e l'altezza delle pareti deve essere 0.10 m rispetto alla superficie della terra vegetale.

Se il suolo non è impermeabile (permeabilità $\geq 10^{-7}$ m/s) impermeabilizzare artificialmente anche tramite geomembrana.
- sulla superficie verranno sistemate piante quali la Cannuccia di palude (*Phragmites australis* o *communis*), la Mazzasorda (*Typha latifolia*, *Typha*

minima), la Stiancia (*Typha angustifolia*) il Giunco da corde (*Schoenoplectus lacustris*), il Giunco (*Juncus spp*).

- il sistema di fitodepurazione dovrà distare almeno 6,00 mt. dai muri di fondazione dei fabbricati, escluso le pertinenze ed i volumi tecnici, e mt. 2,00 dai confini di proprietà;
- dimensione del vasoio assorbente: superficie: $4\div 6 \text{ m}^2/\text{AE}$ e comunque funzione del reflu da smaltire. Superficie minima: 20 m^2 .
- Questo sistema non consente l'abbattimento spinto delle sostanze azotate (ammoniac).

8. La fitodepurazione a flusso sub-superficiale verticale dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- deve essere costituito da “vasoi assorbenti” in cui si sviluppano piante acquatiche, che svolgono azione depurativa del terreno. Il reflu fluisce impulsivamente (tramite pompe o sistemi a sifone) dalla superficie attraverso un letto di ghiaia (zona insatura) e si accumula sul fondo del letto (zona satura) consentendo di non ossigenare tale zona e favorendo così i processi di denitrificazione. Il livello del liquido in vasca è stabilito dal sistema a sifone contenuto nel pozzetto d'uscita.

Sul fondo deve essere previsto un sistema di captazione del reflu depurato che verrà convogliato ad un pozzetto d'ispezione e quindi inviato al corpo recettore.

- il vasoio assorbente deve essere impermeabile: prefabbricato o impermeabilizzato con geomembrana, riempito con uno strato drenante in ghiaia per 1.0 m. Sopra lo strato in ghiaia vanno posizionate le tubazioni forate in polietilene ($\Phi 100/120 \text{ mm}$), distanziate $\geq 1 \text{ m}$. Un ulteriore strato di ghiaia di altezza $100\div 150 \text{ mm}$ deve ricoprire le tubazioni, ed infine un ulteriore strato di terra dove effettuare la piantumazione, con le piante di cui al punto 8;
- il sistema di fitodepurazione dovrà distare almeno 6,00 mt. dai muri di fondazione dei fabbricati, escluso le pertinenze ed i volumi tecnici, e mt. 2,00 dai confini di proprietà;
- dimensioni Vasoio Assorbente: superficie: $2\div 4 \text{ m}^2 / \text{AE}$ e comunque funzione del reflu da smaltire. Superficie minima: 10 m^2 .

Altezza pareti: 0.10 m rispetto alla superficie della terra vegetale per contenere le acque meteoriche.

9. I filtri percolatori dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- il modulo di percolazione deve sempre essere abbinato ad un pre/post-trattamento mediante fossa Imhoff ed altri sistemi di affinazione del reflu;
- devono essere ubicati esternamente ai fabbricati e distante almeno 1

metro dai muri di fondazione, almeno 2 metri dai confini di proprietà, a non meno di 10 metri da qualunque pozzo, condotta o serbatoio destinato ad acqua potabile, con disposizione planimetrica tale che le operazioni di manutenzione non rechino fastidio;

- è fatto obbligo di installare prodotti aventi capacità depurativa almeno pari agli abitanti equivalenti del fabbricato e che siano regolarmente certificati da aziende costruttrici;
- il sistema a filtro percolatore è particolarmente adatto per la depurazione di acque di rifiuto di piccole - medie comunità in sostituzione degli impianti a fanghi attivi.

10.1 depuratori a fanghi attivi dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- il processo si basa sul trattamento biologico aerobico con formazione di flora batterica attiva “fanghi attivi” e sedimentazione finale con ricircolo dei fanghi. L’ossidatore biologico a fanghi attivi deve essere costituito dai seguenti sistemi:
 1. Accumulo ed alimentazione costante (Equalizzatore);
 2. Trattamento biologico aerobico (ossidazione);
 3. Sedimentatore finale con ricircolo dei fanghi (sedimentatore).
- il “depuratore ad ossidazione biologica a fanghi attivi” dovrà distare almeno 1,00 mt. dai muri di fondazione ed almeno mt. 2,00 dai confini di proprietà;
- l’impianto depurativo biologico deve essere dimensionato e progettato sulla base del numero degli abitanti equivalenti presenti nel fabbricato ed avere una capacità depurativa idonea certificata dal costruttore.

Art. 17 Rispetto dei limiti di emissione

1. E’ fatto obbligo di rispettare i limiti di emissione dei reflui in uscita dai trattamenti appropriati ed indicati in Tab. 3 - scarico in corpo idrico superficiale e Tab. 4 - scarico su suolo All. 5 Parte III del D. Lgs. 152/06.

TITOLO II. VIGILANZA E SISTEMI DI CONTROLLO

Art. 18 Controlli e sanzioni

1. L'autorità competente effettua il controllo degli scarichi ai sensi dell'art. 128 D. Lgs. 152/2006.
2. Ai sensi dell'art. 13 c.2 del Regolamento 46/R/08, il Comune provvede al periodico controllo a campione del permanere, negli scarichi di cui all'art. 13 c. 1 del suddetto regolamento, dei requisiti previsti per il rinnovo tacito delle autorizzazioni allo scarico. In caso di accertata violazione il comune ne dà notizia ad ARPAT che provvede per quanto di competenza.
3. Ferma restando l'applicazione delle norme sanzionatorie di cui al Titolo V della Parte III del citato decreto, l'inosservanza delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione allo scarico comporta, ai sensi dell'art. 130 D. Lgs. 152/2006:
 - diffida, stabilendo un termine entro il quale dovranno essere eliminate le irregolarità;
 - diffida e contestuale sospensione dell'autorizzazione per un determinato periodo, ove si manifestino situazioni di pericolo per la salute e per l'ambiente;
 - revoca dell'autorizzazione in caso di mancato adeguamento delle prescrizioni imposte con la diffida ed in caso di reiterate violazioni che determinano situazioni di pericolo per la salute e per l'ambiente.
4. In caso di scarichi effettuati in mancanza della prescritta autorizzazione, oppure il titolare dell'autorizzazione continui ad effettuare o mantenere detti scarichi dopo che l'autorizzazione sia stata sospesa o revocata, le sanzioni applicabili sono quelle previste all'art. 133 comma 2 del D.Lgs. 152/06.
5. In caso di violazione degli artt. 12 e 13 del presente Regolamento è prevista una sanzione amministrativa pecuniaria da un minimo di € 100,00 euro ad un massimo di € 1500,00.

Art. 19 Tutela ambientale e igienico-sanitaria

1. Nel caso di impianti di trattamento già autorizzati, per esigenze di tutela ambientale del corpo riceettore finale, debitamente evidenziati in specifiche relazioni di ARPAT, l'Amministrazione Comunale provvederà ad emettere appositi provvedimenti di adeguamento delle modalità di scarico o dei sistemi di trattamento autorizzati, fissando un congruo tempo per la realizzazione degli interventi necessari.
2. Qualora lo smaltimento dei reflui domestici comporti problemi igienico sanitari, debitamente accertati dall'Azienda USL Toscana Sud Est, ai sensi della normativa

vigente, il Sindaco o il Dirigente provvederanno, per quanto di competenza, all'emissione degli atti previsti e potranno imporre anche il risanamento dei luoghi contaminati secondo le prescrizioni della Azienda USL 7 Toscana Sud Est.

TITOLO III. NORME TRANSITORIE

Art. 20 Entrata in vigore

1. Sono fatti salvi i procedimenti avviati prima dell'approvazione del presente Regolamento.
2. Il presente Regolamento acquista efficacia secondo le disposizioni contenute nella deliberazione di approvazione DCC n.... del

TITOLO IV. ALLEGATI

ALLEGATO 01- SCHEMI COSTRUTTIVI IMPIANTI DI TRATTAMENTO REFLUI-
valore esemplificativo



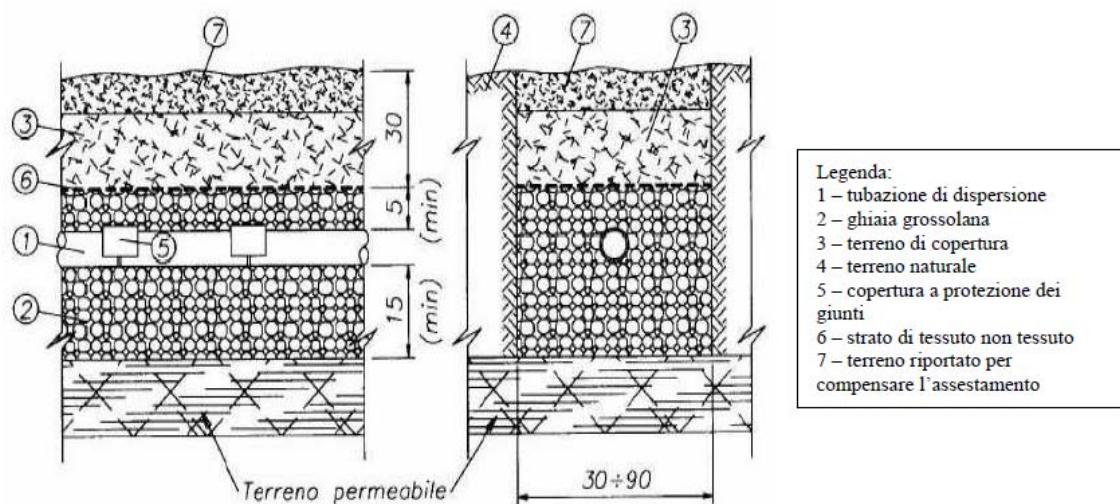
Comune di Colle di Val d'Elsa

ALLEGATO 01

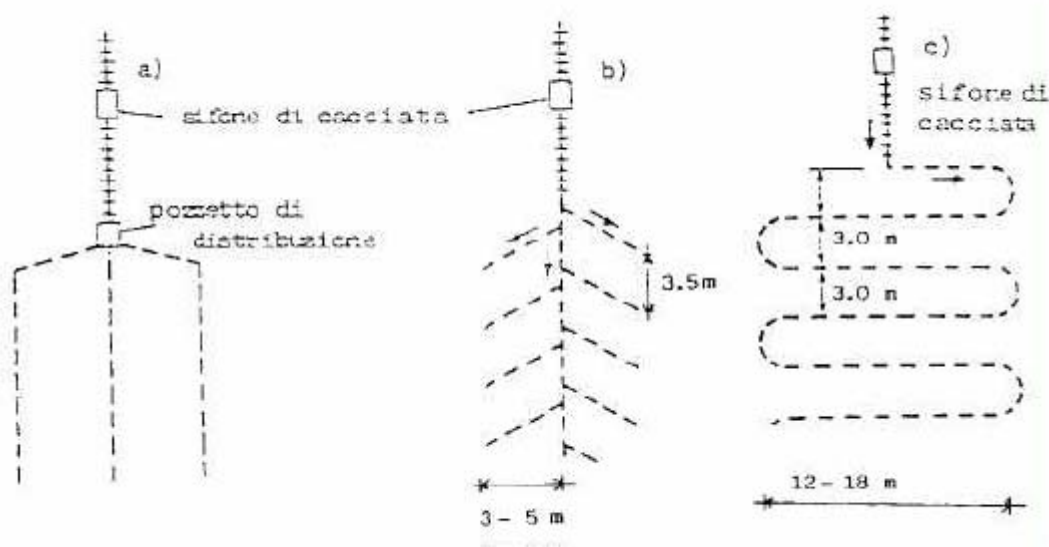
SCHEMI COSTRUTTIVI IMPIANTI DI TRATTAMENTO REFLUI- valore
esemplificativo

Servizio Gestione del Territorio

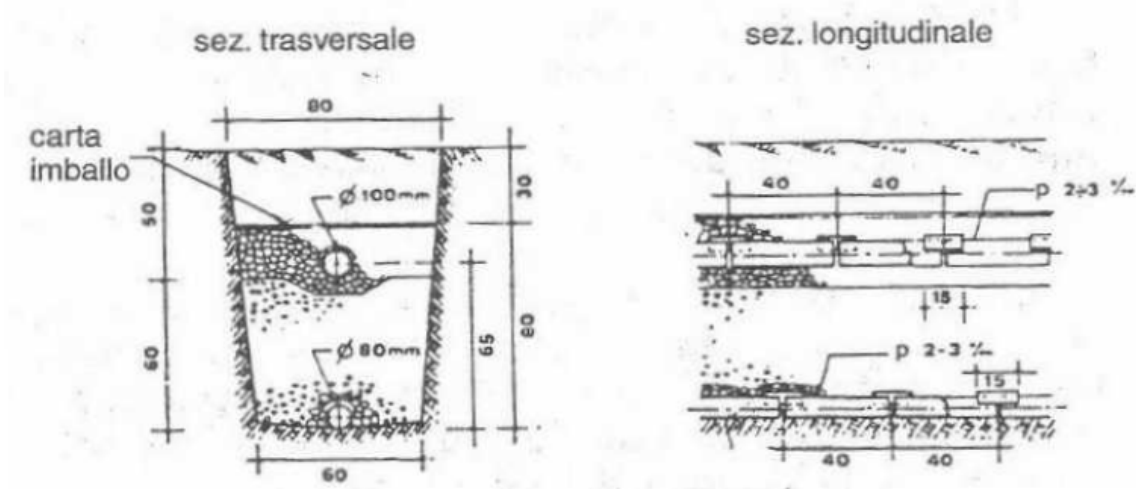
SCHEMA DI TRINCEA PER LA SUB-IRRIGAZIONE NEL TERRENO



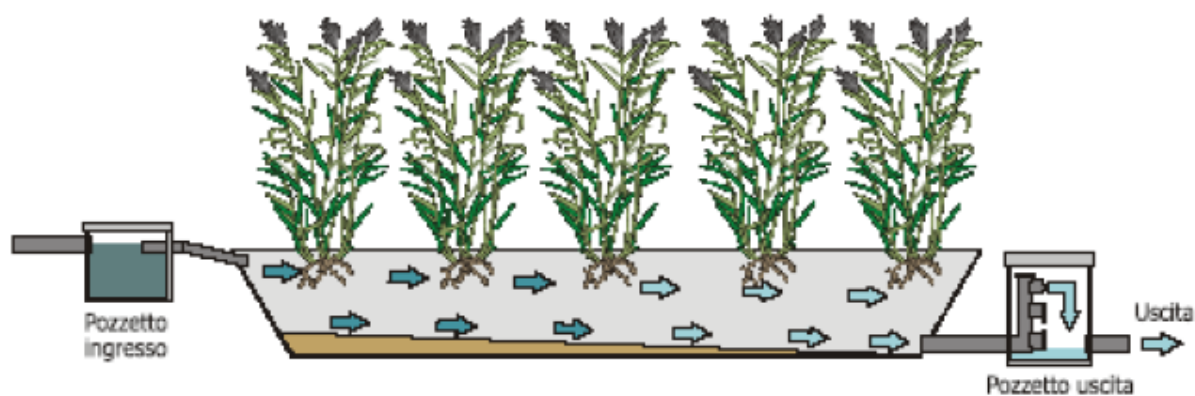
DISPOSIZIONE PER LE CONDOTTE DI SUB-IRRIGAZIONE



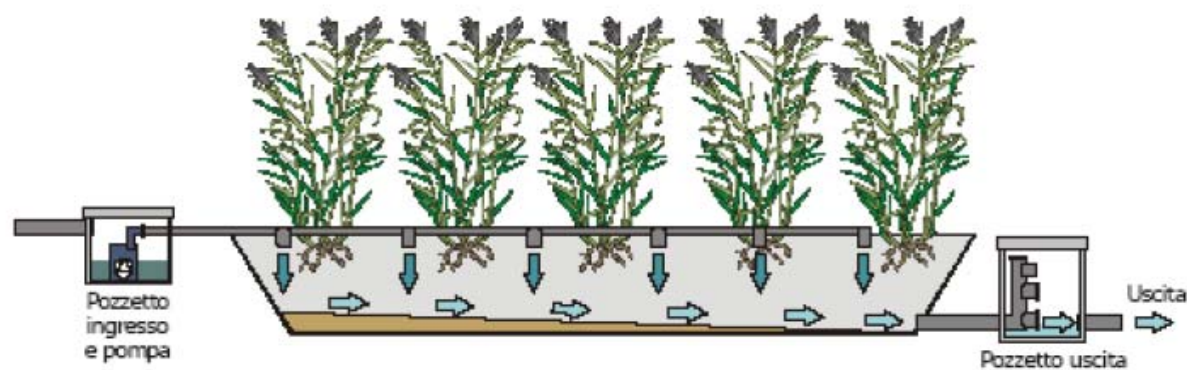
SCHEMA SUB-IRRIGAZIONE DRENATA



FITODEPURAZIONE A FLUSSO SUB-SUPERFICIALE ORIZZONTALE



FITODEPURAZIONE A FLUSSO SUB-SUPERFICIALE VERTICALE



INDICE

Art. 1	Finalità e struttura del presente Regolamento	3
PARTE 1. DISPOSIZIONI GENERALI		4
Art. 2	Normativa di riferimento	5
Art. 3	Definizioni	5
Art. 4	Oggetto e ambito di applicazione.....	6
Art. 5	Obbligo di allaccio alla pubblica fognatura	6
PARTE 2. SMALTIMENTO REFLUI		8
<i>TITOLO I.DISCIPLINA DELLO SMALTIMENTO REFLUI</i>		9
Capo I. Procedimento di autorizzazione allo scarico.....		9
Art. 6	Nozioni generali.....	9
Art. 7	Soggetti titolati a presentare istanza	9
Art. 8	Presentazione dell'istanza	10
Art. 9	Contenuto della istanza di autorizzazione allo scarico.....	10
Art. 10	Istruttoria delle istanze.....	12
Art. 11	Validità dell'autorizzazione e rinnovo	12
Art. 12	Variazioni quali-quantitative	12
Art. 13	Volturazione dell'autorizzazione allo scarico	13
Capo II. Caratteristiche dell'impianto smaltimento reflui		13
Art. 14	Calcolo Abitanti equivalenti	13
Art. 15	Trattamenti ammessi	14
Art. 16	Principali caratteristiche degli elementi tecnici costituenti gli impianti di depurazione reflui	15
Art. 17	Rispetto dei limiti di emissione	20
<i>TITOLO II.VIGILANZA E SISTEMI DI CONTROLLO</i>		21
Art. 18	Controlli e sanzioni.....	21
Art. 19	Tutela ambientale e igienico-sanitaria.....	21
<i>TITOLO III.NORME TRANSITORIE</i>		23
Art. 20	Entrata in vigore	23
<i>TITOLO IV.ALLEGATI</i>		24
ALLEGATO 01- SCHEMI COSTRUTTIVI IMPIANTI DI TRATTAMENTO REFLUI- valore esemplificativo.....		24



Via di Valle

della

Porta Fiorentina

Tondo

la della Fonte

BASSA

del

Re

delle