

N°	Impianto	Specifiche Tecniche
----	----------	---------------------

1	DEGRASSATORE	<p>Il volume interno utile espresso in metri cubi risulta individuato dal prodotto del numero degli abitanti equivalenti moltiplicato per il fattore 0,07,</p> <p>$Volume = A.E. \times 0,07$</p> <p>comunque tale impianto non potrà essere di capacità inferiore ad un minimo assoluto di mc. 0.15. I degrassatori dovranno essere posizionati ad almeno mt. 1,00 dai muri di fondazione e distare almeno mt. 2,00 dai confini di proprietà. Qualora non sia possibile installare il degrassatore all'esterno del fabbricato, oppure nei casi di ristrutturazione di immobili in cui le canalizzazioni delle acque reflue nere non sono separate dalle acque reflue grigie è consentito l'utilizzo di idonei impianti degrassatori da posizionarsi al disotto del livello domestico.</p>
---	---------------------	---

2	FOSSA SETTICA	<p>Il volume interno utile complessivo delle fosse settiche espresso in metri cubi deve essere compreso tra :</p> <p>1) - Limite superiore = $A.E \times 0,5$;</p> <p>2) - Limite inferiore = $(A.E. - 1) \times 0,5$.</p> <p>Comunque tali sistemi non potranno mai in alcun caso avere capacità complessiva inferiore ad un minimo assoluto di mc 2,00 né essere costituiti da un numero inferiore a n. 3 fosse settiche camerali.</p> <p>Nei casi in cui siano presenti solo reflui derivanti dal metabolismo umano (ad es. uffici, negozi, magazzini o altro simile) la fossa tricamerale può essere sostituita da una fossa bicamerale avente un volume pari all'80% del valore calcolato</p> <p>I complessi immobiliari costituiti da una pluralità di fabbricati dovranno avere di norma impianti di trattamento separati per ogni singolo fabbricato, in modo così da poterne ottimizzarne il funzionamento e la loro capacità di potere depurante. Se possibile, gli scarichi dei singoli impianti dovranno essere raccolti in un unico scarico finale.</p> <p>Gli impianti di trattamento asserviti a complessi immobiliari aventi un carico superiore a n. 10 A.E. (<i>Complessi condominiali ad esempio</i>) dovranno essere preferibilmente frazionati in diversi sottosistemi di fosse settiche tricamerale in parallelo, ognuno dei quali allacciato alle diverse colonne di scarico e collegato ad una fossa Imhoff comune. In tal caso la capacità volumetrica complessiva totale dei diversi sottosistemi in parallelo dovrà essere almeno uguale alla capacità volumetrica risultante dallo schema di calcolo sopra-riportato.</p> <p>Per impianti non dotati di scarichi separati delle acque reflue nere dalle acque reflue grigie dovrà essere osservata l'avvertenza di realizzare la 1° fossa settica di capacità almeno il 30% superiore rispetto alle altre. Le fosse settiche dovranno distare almeno mt. 1,00 dai muri di fondazione e mt. 2,00 dai confini di proprietà.</p> <p>Per tutte le altre specifiche tecniche da osservarsi nella loro realizzazione</p>
---	----------------------	---

		valgono le disposizioni contenute nella Delibera del Comitato Interministeriale per la tutela delle acque 04 Febbraio 1977 e successive modifiche ed integrazioni, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 48 del 21 Febbraio 1977 ;
--	--	---

3	VASCHE SETTICHE IMHOFF	La capacità depurativa della vasca dovrà essere pari al numero degli A.E aumentato del 20% e comunque non inferiore a 5 A.E. Il volume totale (sedimentatore + digestore) è lasciato alle caratteristiche costruttive del costruttore. E' fatto obbligo l'utilizzo di vasche regolarmente certificate da Imprese costruttrici del settore. Le vasche settiche del tipo IMHOFF dovranno distare almeno 1,00 mt dai muri di fondazione e mt. 2,00 dai confini di proprietà. Per tutte le altre specifiche tecniche da osservarsi nella loro realizzazione valgono le disposizioni contenute nella Delibera del Comitato Interministeriale per la tutela delle acque 04 Febbraio 1977 e successive modifiche ed integrazioni, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 48 del 21 Febbraio 1977 ;
---	-------------------------------	---

4	POZZO DISPERDENTE	<p>Lo sviluppo della superficie disperdente del pozzo deve essere definita sulla base delle indicazioni tecniche contenute nella apposita relazione geologica o geopedologica. Per la progettazione ed il dimensionamento della superficie disperdente del pozzo si possono utilizzare come riferimento i seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sabbia grossa o pietrisco 1,00 mq. per abitante; - sabbia fine 1,50 mq. per abitante; - argilla sabbiosa o riporto 2,50 mq. per abitante; - argilla con molta sabbia o pietrisco 4,00 mq. per abitante; - argilla con poca sabbia e pietrisco 8,00 mq. per abitante; - argilla compatta impermeabile non adatta; <p>Per superficie disperdente si intende la superficie laterale utile del solido scavato (cilindro o parallelepipedo) con altezza base-tubo immissione. I pozzi perdenti dovranno distare almeno mt. 6,00 ai muri di fondazione dei fabbricati, escluso le pertinenze ed i volumi tecnici, e mt. 3,00 dai confini di proprietà. Per tutte le altre specifiche tecniche da osservarsi nella loro realizzazione valgono le disposizioni contenute nella Delibera del Comitato Interministeriale per la tutela delle acque 04 Febbraio 1977 e successive modifiche ed integrazioni, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 48 del 21 Febbraio 1977 ;</p>
---	--------------------------	---

5	SUBIRRIGAZIONE	Lo sviluppo della superficie della condotta disperdente deve essere definita sulla base delle indicazioni contenute nella apposita relazione geologica o geopedologica. Per la progettazione ed il dimensionamento dello sviluppo della condotta disperdente, si possono utilizzare come riferimento i seguenti parametri, salvo diversa indicazione di tecnico competente:
---	-----------------------	---

		<ul style="list-style-type: none"> - sabbia sottile, materiale leggero di riporto 2,00 ml per abitante; - sabbia grossa o pietrisco 3,00 ml per abitante; - sabbia sottile con argilla 5,00 ml per abitante; - argilla con un po' di sabbia 10,00 ml per abitante; - argilla compatta impermeabile non adatta; <p>La condotta disperdente dovrà distare almeno mt. 6,00 ai muri di fondazione dei fabbricati, escluso le pertinenze ed i volumi tecnici, e mt. 3,00 dai confini di proprietà. La condotta disperdente deve essere posta in trincea, ad una profondità non inferiore a 60 cm e non superiore a 80 cm, dentro uno strato di pietrisco di opportuna dimensione che occupa i 2/3 inferiori della trincea stessa. Per impedire l'intasamento della parte superiore della massa ghiaiosa questa dovrà essere protetta con uno strato di tessuto non tessuto o materiale simile. La condotta deve avere una pendenza compresa tra lo 0,2 % e 0,5%. La condotta disperdente può essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) -unica b) -ramificata c) -su più linee in parallelo; in questo caso le tubazioni vanno disposte a distanza non inferiore a 2 metri fra i rispettivi assi. <p>Per tutte le altre specifiche tecniche da osservarsi nella loro realizzazione valgono le disposizioni contenute nella Delibera del Comitato Interministeriale per la tutela delle acque 04 Febbraio 1977 e successive modifiche ed integrazioni, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 48 del 21 Febbraio 1977 ;</p>
--	--	--

6	FILTRO A SABBIA/GHIAIA	<p>Per impianti aventi un carico fino a n. 8 abitanti equivalenti si dovrà adottare sistemi che adottino una superficie filtrante non inferiore a 1 mq e con volume interno utile non inferiore a mc. 0,30.</p> <p>Per impianti aventi carico tra 9 e 20 abitanti equivalenti si dovranno adottare sistemi che adottino una superficie filtrante non inferiore a 2 mq e con volume interno utile compreso proporzionalmente tra 0,5 e 1,0 mc.</p> <p>Per numero di utenti superiore a 20 è opportuno utilizzare sistemi di filtrazione in serie che tengano conto delle indicazioni numeriche sopra individuate</p> <p>In ogni caso il refluo da trattare dovrà essere costretto mediante opportuni accorgimenti tecnici ad attraversare per intero lo spessore del materiale filtrante.</p> <p>Il filtro dovrà distare almeno 1,00 mt. dai muri di fondazione e mt. 2,00 dai confini di proprietà.</p>
----------	-------------------------------	---

7	POZZETTO D'ISPEZIONE	<p>Al fine di poter eseguire prelievi di campioni di refluo l'ingombro interno minimo del manufatto non dovrà essere inferiore a cm. 30 di lunghezza e cm. 30 di larghezza. Comunque dovrà essere sempre garantito un agevole utilizzo dello stesso al fine di poter eseguire campionamenti e prelievi.</p>
----------	-----------------------------	---

		<p>e sedimentazione finale con ricircolo dei fanghi. L'Ossidatore biologico a fanghi attivi è costituito dai seguenti sistemi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Accumulo ed alimentazione costante; 2) Trattamento biologico aerobico (<i>Ossidazione</i>); 3) Sedimentatore finale con ricircolo dei fanghi (<i>Sedimentatore</i>); <p>Tale impianto deve essere dimensionato e progettato sulla base del numero degli abitanti equivalenti risultanti dal relativo calcolo progettuale. Il "depuratore ad ossidazione totale" dovrà distare almeno 1,00 mt. dai muri di fondazione ed almeno mt. 2,00 dai confini di proprietà.</p>
--	--	---

11	CANALETTA DRENANTE	<p>Sistema di filtrazione artificiale costituito da una canaletta drenante costituita in elementi prefabbricati o realizzata in opera, isolata dal terreno circostante. Lo sviluppo della canaletta drenante si calcola in genere in 0,50 ml. per abitante equivalente,</p> <p>$Lunghezza\ canaletta\ drenante = ml.\ A.E. \times 0,50;$</p> <p>con un minimo assoluto di ml. 2,00. La canaletta drenante dovrà avere una larghezza ed una altezza utile interna minima di 50 cm. Tali impianti devono risultare areati anche mediante una opportuna disposizione delle tubazioni. Le canalette drenanti vanno riempite per circa 2/3 in altezza con materiale inerte sabbia/ghiaia a granulometria via via sempre più fine secondo il senso di scorrimento del reflu. In ogni caso il reflu da trattare dovrà essere costretto mediante opportuni accorgimenti tecnici ad attraversare per intero lo spessore del materiale filtrante.</p> <p>La condotta di scarico del reflu trattato deve recapitare, di preferenza, nel corpo recettore (rivoli, alvei, impluvi) tramite sistema ad infiltrazione (incotata di pietre non cementate o scarico sub-superficiale nella parte terminale della tubazione), se possibile. La canaletta drenante dovrà distare almeno mt. 1,00 dai muri di fondazione e mt. 2,00 dai confini di proprietà.</p>
----	---------------------------	--

12	VASCA DI DECLORAZIONE	<p>Questo tipo di vasca a tenuta viene utilizzata per gli scarichi (saltuari o non) di una piscina. Gli scarichi domestici non devono confluire in questo impianto di trattamento. Le vasche di declorazione dovranno avere un volume interno utile compreso tra 1 e 2 mc. a seconda del funzionamento della piscina e della sua dimensione..</p> <p>Quando viene effettuato lo svuotamento della piscina deve essere interpellato il Dipartimento ARPAT, previa comunicazione per stabilire i tempi e le modalità operative.</p> <p>La vasca di declorazione dovrà distare, preferibilmente, almeno mt. 1,00 dai muri di fondazione e mt. 2,00 dai confini di proprietà.</p>
13	Percolatore o Filtro Percolatore	<p>Sistema di ossidazione artificiale del reflu mediante percolazione attraverso un substrato opportuno, costituito ad esempio da pietrisco o carbone fossile o pomice o corpi cavi in plastica, sul quale si viene a formare una membrana biologica responsabile dei processi biologici di purificazione.</p>

		<p>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; Nella pratica costruttiva il dimensionamento di impianti fino a 100 A.E. può essere effettuato tenendo conto che per ogni mc. di materiale filtrante si possono trattare i liquami di 5-10 abitanti (basso carico).</p> <p>Il liquame deve essere alimentato dall'alto, per caduta diretta o tramite sollevamento, e lo strato di materiale filtrante dovrà avere una altezza massima di 2,0 - 2.5 m. Il sistema si adatta particolarmente bene alle zone collinari dove può essere sfruttata la differenza di livello per l'alimentazione a caduta tra i singoli moduli dell'impianto. Il modulo di percolazione è sempre abbinato ad un pre/post-trattamento mediante fossa Imhoff e/o altri sistemi di affinazione.</p>
--	--	---