



COMUNE DI CUSANO MILANINO

Provincia di Milano

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
STUDIO GEOLOGICO DEL TERRITORIO COMUNALE**

(LR. 11.03.05 N. 12, art. 57, Comma 1, D.G.R. 22.12.05 N. 8/1566.

Criteria attuativi, Componente geologica)

NORME GEOLOGICHE DI ATTUAZIONE (N. G. A.)

Revisione Giugno 2012

Adottato con delibera di CC nr 58 del 5/12/2011

Approvato con delibere di CC:

nr 33 del 16/7/2012

nr 34 del 17/7/2012

nr 35 del 18/7/2012

 **STUDIO AMBIENTALE s.a.s.**

IL GEOLOGO
DOTT. NINO BOSCO

NORME GEOLOGICHE DI ATTUAZIONE (N.G.A.)

Per ogni classe o sottoclasse, individuata in "Carta di fattibilità geologica e delle azioni di piano" e descritta nell'apposito capitolo della relazione geologica generale, si indicano, di seguito, le Norme Geologiche di Attuazione.

Art. 1 - Classe I : fattibilità senza particolari limitazioni (bianco)

Non sono state individuate aree di questa classe all'interno del territorio comunale.

Art. 2 – Classe 2: fattibilità con modeste limitazioni

Questa classe interessa una parte di territorio che è stato mappato e delimitato nella cartografia allegata con diversi tratteggi che evidenziano gli elementi urbanistici di interesse territoriale che possono influire sugli aspetti geologici, idrogeologici e geotecnici.

Comprende:

- la zona a sud del parco, a est di via Sormani (zona delle villette) con limitazioni per lo più geotecniche;
- la zona residenziale e pubblica, nella fascia del comune a ovest di via Sormani e a est del Seveso, con limitazioni idrogeologiche;
- la zona residenziale e pubblica nella fascia del territorio a ovest del Seveso, con limitazioni idrogeologiche.

Questa classe equivale a livelli di rischio geologico basso, dove si consigliano analisi geoterritoriali di tipo qualitativo e, solo in alcuni casi, sono richieste indagini strumentali di dettaglio.

Negli interventi di urbanizzazione di rilievo è necessario analizzare con particolare attenzione gli aspetti idrogeologici per prevenire fenomeni di scompenso idrico ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e della d.g.r. 10/4/2003 n. 7/12693.

L'aspetto geotecnico va analizzato seguendo le direttive date dal DM 11/3/88 e successiva cm 30483 del 24/9/88.

Limitazioni idrogeologiche

La zona è caratterizzata da una falda relativamente profonda (con andamenti che vanno dai 25 m a nord, ai 20 m a sud) con una elevata permeabilità dei depositi alluvionali.

Queste caratteristiche rendono il territorio particolarmente vulnerabile in presenza di fenomeni di contaminazione sia all'interno del comune che all'esterno a causa della notevole trasmissività.

La diffusa urbanizzazione inoltre aumenta il rischio idrogeologico.

E' necessario concordare con l'ARPA o con l'ASL delle indagini periodiche per gli aspetti qualitativo-quantitative delle acque di falda e superficiali per individuare la eventuale presenza di centri di contaminazione interni o esterni al territorio comunale e mettere a punto gli interventi necessari per preservare la qualità della risorsa idrica sotterranea.

In termini preventivi va effettuato un censimento su tutte le forme di sversamento esistenti nel territorio per verificarne la rispondenza agli obblighi di legge.

Regolamentazione scarichi

Gli scarichi diretti sul suolo e nel sottosuolo sono vietati (D. lgs. 152/06) e lo scarico in corso d'acqua superficiale deve rispondere ai requisiti di qualità delle acque.

Ogni nuovo scarico deve essere autorizzato.

Per gli scarichi sul reticolo principale l'autorizzazione qualitativa deve essere richiesta in Provincia (D. lgs. 152/06), mentre l'autorizzazione quantitativa deve essere richiesta presso gli uffici dello STER di Milano.

Per gli scarichi sul reticolo consortile, l'autorizzazione qualitativa è rilasciata dalla Provincia; il Consorzio dovrà, invece, valutare ed autorizzare le caratteristiche idrauliche quantitative dei nuovi scarichi prima del loro sversamento (DGR 7/7868 punto 6 allegato D).

Limitazioni geotecniche

Il territorio è composto da alluvioni grossolane, essenzialmente costituite da sabbie e ghiaie con presenza di ciottoli. Il territorio si presenta con caratteristiche per lo più omogenee dal punto di vista geotecnico.

Nella zona centro orientale del territorio è presente un litotipo più ricco in materiali argillosi. Questo fatto non pregiudica, se non in maniera lieve, la fattibilità geotecnica che si presenta comunque discreta. Non si rilevano particolari prescrizioni se non quelle presenti nel DM 11/3/88 che deve essere applicato per ogni nuovo intervento edificatorio sia in fase preliminare, che in fase progettuale ed esecutiva.

Regolamentazione nuovi interventi edificatori

La validità delle soluzioni progettuali adottate per ogni nuovo intervento edificatorio deve essere motivata con una apposita relazione geologico-tecnica, redatta da un tecnico specializzato, che riporti i risultati delle prove geotecniche, i calcoli di stabilità, la valutazione degli spostamenti, la scelta e il dimensionamento del manufatto con l'indicazione dei procedimenti costruttivi e le specifiche inerenti i successivi controlli.

Interventi edificatori a carattere abitativo o produttivo

Ogni intervento edificatorio a carattere abitativo o produttivo deve essere preceduto da uno studio geotecnico, accompagnato da prove penetrometriche che illustrino puntualmente le caratteristiche tecniche dei terreni.

- Interventi di modesta entità

Nel caso di interventi di modesta entità (villetta o capannone artigianale) è necessario effettuare uno studio geologico-geotecnico supportato da indagini penetrometriche sul sito per meglio dettagliare la situazione del suolo e definire il tipo di fondazione.

- Interventi edilizi consistenti

Quando l'intervento è di maggiore dimensione edilizia (nucleo abitativo singolo o multiplo, area produttiva o terziari con costruzione di seminterrati o parcheggi sotterranei) le indagini

geotecniche devono essere molto dettagliate e vanno supportate da carotaggi e da analisi di laboratorio.

E' necessario controllare l'andamento dell'acquifero posizionando due piezometri nel senso di scorrimento della falda, uno a monte e uno a valle dell'area interessata. Se necessario si ricorrerà alla impermeabilizzazione dei manufatti.

Si prescrive anche il prelievo di campioni per analizzare lo stato qualitativo delle acque.

Devono essere valutati i possibili fenomeni di assestamento prodotti dalla modifica al regime delle acque superficiali e profonde, dovuti all'asportazione o al riporto di materiale. I controlli idraulici e di qualità devono essere periodicamente effettuati prima, durante e dopo il collaudo per un tempo congruo concordato dall'Amministrazione Comunale con l'operatore.

Art. 2 - Classe 3: fattibilità con consistenti limitazioni

In questa classe ricadono le aree di salvaguardia dei pozzi pubblici (raggio 200m) e i siti industriali e produttivi (in relazione ai possibili fenomeni di contaminazione), l'area del Parco Grugnotorto in base ai bassi valori di permeabilità dell'acquifero e alla conseguente elevata vulnerabilità degli acquiferi. Anche l'area dei giardini pubblici e del cimitero, essendo descritta come ex-cava, quindi con riporti di materiale, viene inserita in questa classe.

Le indagini hanno evidenziato consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni.

Questa classe equivale a livelli di rischio medio-alti.

In questa classe sono state considerate anche le aree ritenute esondabili dall'Autorità di Bacino del Fiume Po per un evento di piena con tempo di ritorno di 100 anni e delimitate nello "Studio di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua naturali e artificiali all'interno dell'ambito idrografico di pianura Lambro-Olona".

L'ulteriore utilizzo di queste zone deve essere subordinato alla realizzazione di supplementi di indagine per acquisire una maggiore conoscenza geologico-tecnica dell'area o del suo intorno.

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni dal punto di vista idraulico e idrogeologico.

Sono richieste indagini idrogeologiche e analisi chimiche per prevenire eventuali fenomeni di contaminazione.

Limitazioni idrogeologiche

Zone di rispetto dei pozzi pubblici

Tutti i pozzi pubblici si ritrovano in territorio altamente urbanizzato.

E' necessario prevenire le cause di possibile contaminazione dell'acqua emunta a scopo idropotabile. È opportuna una perimetrazione dei pozzi utilizzando il criterio temporale attraverso uno specifico studio idrogeologico, idrochimico e ambientale. Tale studio dovrà

essere esteso ad un'area di dimensioni congrue rispetto alle indagini da svolgere (circa 1 km di raggio intorno al punto di captazione).

Tale nuova perimetrazione deve permettere l'identificazione delle fonti di contaminazione presenti all'interno del territorio comunale, procedendo con un censimento di tutti i possibili centri di pericolo presenti. Inoltre si consiglia in caso di dismissione di pozzi, l'apertura di nuovi pozzi in aree non urbanizzate, quale può essere l'area a nord-est compresa nel Parco del Grugnotorto.

L'estensione delle zone di rispetto di tipo geometrico deve essere di 200 m di raggio dal punto di captazione ed approvvigionamento ad uso idropotabile (art. 94 D. Lgs. 152/06 e d.g.r.7/12693 del 10/4/2003).

In tale area è vietata la presenza di centri di pericolo, quali:

- dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati;
- accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
- spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;
- dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade;
- aree cimiteriali;
- apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
- apertura di pozzi a eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione dell'estrazione e alla protezione delle caratteristiche qualitative della risorsa idrica;
- gestioni di rifiuti;
- stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
- pozzi perdenti;
- pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione.

Le opere di questo tipo presenti nelle zone di rispetto devono essere allontanate ove possibile, e in ogni caso messe in sicurezza.

L'attuazione, in queste zone, di interventi quali:

- fognature;
- edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione;
- opere viarie, ferroviarie e in genere infrastrutture di servizio;
- pratiche agronomiche.

è subordinata all'effettuazione di un'indagine idrogeologica di dettaglio che porti a una ripermetrazione della zona di rispetto secondo i criteri idrogeologico o temporale, con le modalità riportate nel D.G.R. 6/15137 del 1996.

Nel caso delle fognature sono da prevedere ulteriori sistemi di protezione quali per esempio la protezione a "doppia camicia" o altro.

Nuovi pozzi

Nel caso di dismissione di questi e di apertura di nuovi pozzi le aree di localizzazione vanno ricercate fuori dai nuclei abitati o produttivi.

Devono essere effettuati specifici studi idrogeologici e geotecnici per verificare:

- che l'opera sia compatibile con le caratteristiche dell'acquifero;
- eventuali cedimenti del suolo siano compatibili con la stabilità e funzionalità dei manufatti nella zona di emungimento.

L'apertura di nuovi pozzi deve essere preceduta da una indagine idrogeologica di dettaglio a livello areale per valutare gli effetti sul sistema delle falde ed eventuali processi di impoverimento o di locali squilibri.

Le indagini di campagna dovranno essere supportate da prove di portata per predisporre un bilancio idrogeologico d'area volto a stabilire la fattibilità dei nuovi pozzi.

L'ubicazione dovrà essere preceduta dalla delimitazione delle fasce di rispetto secondo il criterio temporale previsto nel DGR 6/15137 del 1996 e in seguito alla realizzazione di specifiche prove di portata per valutare il grado di produttività e di potenzialità del nuovo impianto.

Aree industriali

Sono presenti nel territorio comunale alcune zone produttive e industriali sia attive che dismesse. Per le zone dismesse o soggette a cambiamento di destinazione d'uso si prescrive l'esecuzione di indagini e approfondimenti sui suoli e nelle falde soggiacenti, così come previsto dalla normativa in materia di bonifica di siti contaminati (DM 471/99).

Queste zone devono essere sottoposte a studio idrogeologico e di caratterizzazione ambientale, esteso ad un congruo intorno dell'area di intervento, che verifichi l'assenza di eventuali contaminazioni dei suoli.

I risultati di tale studio devono essere la base per indicare, ove necessario, soluzioni progettuali o stabilire interventi di bonifica delle aree, secondo quanto previsto dal DM 471/99, in attuazione dell'art. 17 del D. Lgs. 22/97 e dalla dgl 152/06 e successivo.

La concentrazione dei composti che devono essere analizzati per legge, deve rispettare determinati valori che dipendono dalla destinazione d'uso del terreno.

In particolare si devono evitare le contaminazioni del suolo e delle acque superficiali che defluiscono nel torrente Seveso, permeano nel sottosuolo e quindi nella falda.

A scopo preventivo vanno effettuati controlli di qualità delle acque strutturando l'intera area con

opere di prevenzione.

Ogni nuovo intervento edificatorio di tipo produttivo deve essere accompagnato da una indagine idrogeologica atta a valutare il grado di permeabilità e fissare modalità operative e costruttive tali da diminuire il rischio di inquinamento delle acque sotterranee e superficiali.

In particolare deve essere previsto:

- il collettamento al sistema fognario comunale secondo le normative di settore sia nazionali, che regionali,
- l'effettuazione di processi di pretrattamento per le lavorazioni produttive,
- un sistema di raccolta per le acque di prima pioggia e del loro smaltimento,
- lo scarico secondo le discipline del settore per le acque di seconda pioggia all'interno delle aree impermeabilizzate (es. parcheggi).

Particolare attenzione dovrà essere posta al programma di approvvigionamento idropotabile che deve essere collegato al sistema acquedottistico presente.

Per le situazioni ritenute più problematiche è consigliabile che siano avviate indagini preliminari delle aree dismesse con una mappa planoaltimetrica dell'area oggetto di investigazione. La mappatura dovrà essere redatta in scala adeguata in modo che possano essere visibili gli edifici, i percorsi dei cunicoli fognari, le aree di stoccaggio ed il percorso di corsi d'acqua superficiali.

Le aree nella quale si trovano i siti in fase di bonifica, una volta completata l'azione di decontaminazione e il collaudo da parte della provincia che certifica la buona riuscita dell'intervento, vanno comunque mantenute nella classe III.

Infatti queste aree mantengono una situazione di attenzione che va valutata nella fase di modifica nella fase di eventuale modifica di destinazione d'uso

Per le zone soggette a cambiamento di destinazione d'uso si prescrive l'esecuzione di indagini ed approfondimenti sui suoli e nelle falde soggiacenti, così come previsto dalla normativa in materia di bonifica di siti contaminati (DM 471/99).

Queste zone devono essere sottoposte a studio idrogeologico e di caratterizzazione ambientale, esteso ad un congruo intorno dell'area di intervento, che verifichi l'assenza di eventuali contaminazioni dei suoli.

I risultati di tale studio devono essere la base per indicare, ove necessario, soluzioni progettuali o stabilire interventi di bonifica delle aree, secondo quanto previsto dal DM 471/99, in attuazione dell'art. 17 del D.Lgs 22/97.

La concentrazione dei composti che devono essere analizzati per legge, deve rispettare determinati valori che dipendono dalla destinazione d'uso del terreno.

I limiti sono più restrittivi se la destinazione è verso un uso a verde pubblico, privato o residenziale, sono invece più blandi se il sito è destinato ad un uso commerciale o industriale.

In particolare si devono evitare le contaminazioni del suolo e delle acque superficiali che defluiscono nel torrente Seveso, permeano nel sottosuolo e quindi nella falda.

A scopo preventivo vanno effettuati controlli di qualità delle acque strutturando l'intera area con opere di prevenzione.

Ogni nuovo intervento edificatorio di tipo produttivo deve essere accompagnato da una indagine idrogeologica atta a valutare il grado di permeabilità e fissare modalità operative e costruttive tali da diminuire il rischio di inquinamento delle acque sotterranee e superficiali.

In particolare deve essere previsto:

- il collettamento al sistema fognario comunale secondo le normative di settore sia nazionali, che regionali (Dlgs 152/06 e successivo, LR 62/85),
- l'effettuazione di processi di pretrattamento per le lavorazioni produttive,
- un sistema di raccolta per le acque di prima pioggia e del loro smaltimento,
- lo scarico secondo le discipline del settore per le acque di seconda pioggia all'interno delle aree impermeabilizzate (es. parcheggi).
- Particolare attenzione dovrà essere posta al programma di approvvigionamento idropotabile che deve essere collegato al sistema acquedottistico presente.

Per le situazioni ritenute più problematiche è consigliabile che siano avviate indagini preliminari delle aree dismesse con una mappa planoaltimetrica dell'area oggetto di investigazione. La mappatura dovrà essere redatta in scala adeguata in modo che possano essere visibili gli edifici, i percorsi dei cunicoli fognari, le aree di stoccaggio ed il percorso di corsi d'acqua superficiali.

Inoltre dovrà essere effettuato uno studio geolitologico ed idrogeologico preliminare sulla base di osservazioni ed eventuale esecuzione di campioni da analizzare.

Art. 3 – Classe 4: fattibilità con gravi limitazioni

In questa classe vengono comprese le zone di tutela assoluta dei pozzi comunali, la fascia di rispetto dei corsi idrici. Questa classe equivale a livelli di rischio geologico elevato. L'elemento di limitazione è legato agli aspetti idrogeologici ed idraulici.

Fascia di rispetto del torrente Seveso

Il Seveso attraversa longitudinalmente, da nord a sud, nell'area occidentale, tutto il territorio comunale. E' un corso d'acqua naturale e fa parte del reticolo principale fissato dalla Regione Lombardia e riportato nell'allegato A della DGR 7/7868 del 2002.

Il Seveso svolge un ruolo importante relativamente alla tutela delle acque sia superficiali che di falda e a questo scopo deve essere migliorato. L'estensione della fascia di rispetto è fissata per legge (art. 96, Rd 523/04) a 10 m dall'argine del corso d'acqua. In questa zona vige il vincolo di inedificabilità assoluta. Il Consiglio di Stato nella sentenza 22 giugno 2011 n. 3781 respingendo il ricorso contro un diniego di sanatoria edilizia ha stabilito il divieto di costruzione di opere a meno di dieci metri dagli argini dei corsi d'acqua (articolo 96, lett. f del Rd 25 luglio 1904 n. 523). Tale diniego ha carattere legale ed è inderogabile, perchè diretto ad assicurare soprattutto il libero deflusso delle acque scorrenti nei fiumi, nei torrenti, nei canali e nei scolatoi pubblici. La norma vieta, in modo assoluto e inderogabile, di realizzare qualunque manufatto o volume collocato a meno di **dieci metri** dalla sponda del fiume, per cui nessuna opera eseguita in violazione di tali norme **può essere sanata**. Inoltre non è possibile nessun condono per il manufatto realizzato all'interno della cosiddetta fascia di servitù idraulica.

L'amministrazione comunale può variare l'estensione di queste fasce e definire le norme di polizia idraulica per i tratti di reticolo principale di competenza regionale ricadenti nel proprio territorio. In tal caso lo studio redatto, una volta approvato, diventa strumento di riferimento per lo svolgimento delle attività di polizia idraulica da parte della Sede Territoriale della Regione Lombardia.

Ogni modifica del territorio in questa fascia deve essere concordata con gli uffici competenti della Regione Lombardia, in merito a:

- interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria per eliminare materiali ingombranti che restringono la sezione idraulica;
- dimensionamento delle fasce di rispetto;
- predisposizione di opere di difesa e protezione idraulica.

E' utile quindi valutare l'istituzione di una fascia di rispetto attrezzata entro la quale non permettere né edificazioni di tipo residenziale né di tipo industriale: tale fascia può essere adibita a parco e a zona di rinaturalizzazione.

E' opportuno che il Comune si doti di uno studio idraulico sul torrente Seveso per:

- una individuazione dei punti critici potenzialmente soggetti a fenomeni di esondazione o di erosione;
- una verifica di compatibilità idraulica delle opere di attraversamento presenti e una successiva eventuale progettazione degli interventi correttivi e di adeguamento necessari;
- una predisposizione di un piano di interventi di manutenzione da concordare con le autorità regionali.

Norme generali da applicare lungo il corso idrico del Seveso

Secondo le disposizioni dell'art. 46 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP della Provincia di Milano lungo il corso del Seveso si applicano inoltre i seguenti indirizzi e prescrizioni di legge:

a. la programmazione e progettazione degli interventi di difesa del suolo e di regimazione idraulica devono essere orientate verso soluzioni di tipo integrato che coniughino aspetti di prevenzione del rischio idraulico con il miglioramento della qualità delle acque e la fruibilità dei luoghi;

b. le opere di difesa del suolo, di regimazione idraulica e in generale ogni intervento infrastrutturale sui corsi d'acqua devono essere realizzati in modo da rispettare la diversità ambientale, da ridurre al minimo la rottura di stabilità degli ecosistemi locali e le sue ripercussioni sui tratti situati più a valle. In tal senso devono essere individuate, conformemente alle disposizioni del PAI, aree libere in cui consentire la naturale divagazione dei corsi d'acqua e favorire il ristagno delle acque di supero nei brevi periodi di intensa precipitazione meteorica ed il successivo lento rilascio delle stesse al termine della crisi, evitando ove possibile di procedere con opere strutturali. La progettazione e la realizzazione delle opere di cui sopra deve tendere non solo a minimizzare gli impatti sulle componenti ambientali ma soprattutto al miglioramento della funzionalità ecologica dell'ambito fluviale e al miglioramento della qualità paesistica dei luoghi, con adeguati accorgimenti tecnici. Devono essere utilizzate tecniche di ingegneria naturalistica, a meno che non sia dimostrata la loro inapplicabilità, anche con riferimento agli esempi progettuali di cui al Repertorio B;

c. favorire la riduzione della pericolosità dei corsi d'acqua in caso di piena attraverso una regolare pulizia degli alvei con asportazione di materiale ingombrante e di quanto può ostacolare il regolare deflusso delle acque; favorire ove possibile la sostituzione di opere di difesa del suolo di tipo tradizionale relativi a corsi d'acqua naturali, con sistemazioni di ingegneria naturalistica. A tal fine i manufatti in calcestruzzo, muratura, scogliera o prismata in caso di ripristino o adeguamento funzionale, non possono essere riparati o ristrutturati ma devono essere sostituiti con interventi di rinaturazione delle sponde. E' opportuno non mutare la tipologia costruttiva e lo stile di opere idrauliche, o connesse ai corsi d'acqua, che siano dotate di valore o riconoscibilità storico – architettonica.

Regolamentazione delle attività nelle fasce di rispetto del reticolo idrico

- Attività con semplice nulla osta

Le attività consentite, soggette a semplice nulla osta, sono quelle che vengono eseguite nella fascia di rispetto sino anche alle scogliere (difese radenti, costruite esternamente alla sponda) senza toccare l'alveo.

È necessario verificare che non siano introdotte alterazioni al regime dell'alveo (art. 59 RD 523/04).

- Attività soggette a specifico permesso o autorizzazione previste negli art. 97-98 del RD 523/04

Art. 97. Sono opere ed atti che non si possono eseguire se non con speciale permesso del responsabile del procedimento dell'Ente competente e sotto l'osservanza delle condizioni dal

medesimo imposte, i seguenti:

a) la formazione di pennelli, chiuse ed altre simili opere nell'alveo dei fiumi e torrenti per facilitare l'accesso e l'esercizio dei porti natanti e ponti di barche;

b) la formazione di ripari a difesa delle sponde che si avanzano entro gli alvei oltre le linee che fissano la loro larghezza normale;

c) i dissodamenti dei terreni boscati e cespugliati laterali ai fiumi e torrenti a distanza minore di metri cento dalla linea a cui giungono le acque ordinarie, ferme le disposizioni di cui all'art. 95, lettera c);

d) le piantagioni delle alluvioni a qualsivoglia distanza dalla opposta sponda, quando si trovino di fronte di un abitato minacciato da corrosione, ovvero di un territorio esposto al pericolo di disalveamenti;

e) la formazione di rilevati di salita o discesa dal corpo degli argini per lo stabilimento di comunicazione ai beni, agli abbeveratoi, ai guadi ed ai passi dei fiumi e torrenti;

k) la ricostruzione, tuttoché senza variazioni di posizione e forma, delle chiuse stabili ed incili delle derivazioni, di ponti, ponti canali, botti sotterranee e simili esistenti negli alvei dei fiumi, torrenti, rivi, scolatoi pubblici e canali demaniali;

l) il trasporto in altra posizione dei molini natanti stabiliti sia con chiuse, sia senza chiuse, fermo l'obbligo dell'intera estirpazione delle chiuse abbandonate;

m) l'estrazione di ciottoli, ghiaia, sabbia ed altre materie dal letto dei fiumi, torrenti e canali pubblici, eccettuate quelle località ove, per invalsa consuetudine si suole praticare senza speciale autorizzazione per usi pubblici e privati. Anche per queste località però l'autorità amministrativa limita o proibisce tali estrazioni ogniqualvolta riconosca poterne il regime delle acque e gli interessi pubblici o privati esserne lesi;

n) l'occupazione delle spiagge dei laghi con opere stabili, gli scavamenti lung'esse che possano promuovere il deperimento o recar pregiudizio alle vie alzaie ove esistono, e finalmente la estrazione di ciottoli, ghiaie o sabbie, fatta eccezione, quanto a detta estrazione, per quelle località ove per consuetudine invalsa suolsi praticare senza speciale autorizzazione.

Art. 98. Non si possono eseguire, se non con speciale autorizzazione del ministero dei lavori pubblici, e sotto la osservanza delle condizioni dal medesimo imposte, le opere che seguono:

d) le nuove costruzioni nell'alveo dei fiumi, torrenti, rivi, scolatoi pubblici o canali demaniali, di chiuse, ed altra opera stabile per le derivazioni di ponti, ponti canali e botti sotterranee, non che le innovazioni intorno alle opere di questo genere già esistenti;

e) la costruzione di nuove chiaviche di scolo a traverso gli argini e l'annullamento delle esistenti

Art. 99. Le opere indicate nell'articolo precedente sono autorizzate dai prefetti, quando debbono eseguirsi in corsi di acqua non navigabili e non compresi fra quelli iscritti negli elenchi delle opere idrauliche di seconda categoria.

Art. 101. È facoltativo all'autorità amministrativa provinciale di ordinare ed eseguire il taglio degli argini di golena, quando la piena del fiume o torrente sia giunta all'altezza per tale operazione

prestabilita dai regolamenti locali, nell'interesse della conservazione degli argini maestri.

Potrà però ai proprietari delle golene essere concesso di stabilire chiaviche nei loro argini secondo progetti da approvarsi dall'autorità suddetta nell'intento di evitare il taglio.

Per gli altri canali e le altre opere di bonifica varrà quanto disposto dai citati art. 132, 133, 134, 135, 138 del R.D. 368/04, in particolare i seguenti articoli:

Attività consentite previa autorizzazione o licenza (art. 134)

a) la formazione di pescaie, chiuse, pietraie od altre opere, che alterano il libero deflusso delle acque nei corsi d'acqua, non contemplati nell'art. 165 della legge 20 marzo 1865 sui lavori pubblici ed appartenenti alla bonificazione;

b) le piantagioni nelle golene, argini e banche dei detti corsi d'acqua, negli argini di recinto delle colmate o di difesa delle opere di bonifica e lungo le strade che ne fanno parte;

c) sdradicare e bruciare i ceppi degli alberi, delle palificate e di ogni altra opera in legno secco o verde, che sostengono le ripe dei corsi d'acqua;

d) le variazioni ed alterazioni ai ripari di difesa delle sponde dei corsi d'acqua, e ad altra sorta di manufatti ad essi attinenti;

e) la pesca con qualsivoglia mezzo nei corsi d'acqua; la navigazione nei medesimi con barche, sandali o altrimenti; il passaggio o l'attraversamento a piedi, a cavallo o con qualunque mezzo di trasporto nei detti corsi d'acqua ed argini, ed il transito di animali e bestiami di ogni sorta. È libera solamente la pesca coi coppì e con le canucce nelle località, dove si esercita liberamente con tali mezzi, in forza dei regolamenti finora vigenti;

f) il pascolo e la permanenza dei bestiami sui ripari, sugli argini, nonché sulle sponde, scarpe e banchine dei corsi d'acqua e loro accessori e delle strade; l'abbeveramento di animali e bestiame d'ogni specie, salvo dove esistono abbeveratoi appositamente costruiti;

g) derivare o deviare le acque a favore dei fondi adiacenti per qualsivoglia uso, o scaricare acqua di rifiuto di case, opifici industriali e simili, senza pregiudizio delle disposizioni contenute nell'art. 133, lettera f);

h) modificare le parate e bocche di derivazione già esistenti, per concessione o per qualunque altro titolo, nei corsi d'acqua che fanno parte della bonifica, tendente a sopralzare le dette parate e gli sfioratori, a restringere la sezione dei canali di scarico, ad alzare i portelloni o le soglie delle bocche di derivazione, nell'intento di elevare stabilmente o temporaneamente il pelo delle acque o di frapporre nuovi ostacoli al loro corso;

i) la macerazione della canapa, del lino e simili in acque stagnanti o correnti, pubbliche o private, comprese nel perimetro della bonificazione, eccetto nei luoghi ove ora è circoscritta e permessa;

k) l'apertura di nuove gore per la macerazione della canapa, del lino e simili, e l'ingrandimento di quelle esistenti;

l) lo stabilimento di nuove risaie;

m) la formazione di rilevati di salita o discesa dal corpo degli argini per lo stabilimento di

comunicazione ai beni, agli abbeveratoi, ai guadi ed ai passi dei corsi d'acqua di una bonifica; la costruzione di ponti, ponticelli, passerelle ed altro sugli stessi corsi di acqua per uso dei fondi limitrofi;

n) l'estrazione di erbe, ciottoli, ghiaia, sabbia ed altre materie dai corsi d'acqua di una bonifica. Qualunque concessione di queste estrazioni può essere limitata o revocata ogni qualvolta venga riconosciuta dannosa al regime delle acque ed agli interessi pubblici o privati;

o) l'impianto di ponticelli e passaggi provvisori attraverso i canali e le strade di bonifica.

Art. 132. Nessuno può, senza regolare permesso ai sensi dell' art. 136, fare opera nello spazio compreso fra le sponde fisse dei corsi d'acqua naturali od artificiali pertinenti alla bonificazione e non contemplati dall'art. 165 della legge 20 marzo 1865 sui lavori pubblici, ancorché in alcuni tempi dell'anno rimangano asciutti; nonché negli argini strade e dipendenze della bonificazione medesima. In caso di contestazione circa la linea o le linee alle quali deve estendersi la proibizione, decide il Prefetto, sentito l'ufficio del Genio civile e gli interessati.

Art. 135. Occorre una formale concessione per le attività specificate alle lettere a), b), d), g), h) e k) del precedente art. 134.

Sono consentite con semplice richiesta scritta e con l'obbligo all'osservanza delle condizioni caso per caso prescritte, le opere indicate nelle lettere c), e), f), i), l), m), n), e o) dello stesso art. 134.

I contratti, regolarmente stipulati per l'utilizzazione dei prodotti indicati all'art. 14 del testo unico di legge, tengono luogo della licenza di che è parola nel presente articolo.

Art. 136. Le concessioni e le licenze necessarie per i lavori atti o fatti di cui all'art. 134 sono date, su conforme avviso del Genio civile (ora STER):

a) dal Prefetto nel caso di bonifica eseguita direttamente dallo Stato;

b) dal Prefetto, inteso il concessionario, quando la bonifica è eseguita per concessione;

c) dal consorzio interessato per le bonifiche in manutenzione.

In caso di disaccordo tra Prefetto ed ufficio del Genio civile decide il Ministero.

Art 137. Nelle concessioni e nelle licenze sono stabilite le condizioni, la durata (non superiore ad un trentennio), le norme alle quali sono assoggettate, ed eventualmente, il prezzo dell'uso concesso e il canone annuo.

Le licenze e le concessioni vengono accordate:

a) senza pregiudizio dei diritti dei terzi;

b) con l'obbligo di riparare tutti i danni derivanti dalle opere atti o fatti permessi;

c) con la facoltà nel concedente di revocarle o modificarle od imporvi altre condizioni;

d) con l'obbligo di osservare tutte le disposizioni del testo unico di legge, nonché quelle del presente regolamento con l'obbligo al pagamento di tutte le spese di contratto, registrazione, trascrizioni ipotecarie, quando siano ritenute necessarie dal concedente per la durata della concessione, copie di atti, ecc.;

e) con l'obbligo di rimuovere le opere e rimettere le cose al pristino stato al termine della

concessione e nei casi di decadenza dalla medesima.

Il Prefetto deve comunicare al Genio civile (ora STER), ed il consorzio al suo ingegnere copia dell'atto di concessione, o di licenza accordata.

Colui che ha ottenuto la concessione o la licenza, di che al precedente art. 136, deve provvedere alla sua trascrizione nell'ufficio delle ipoteche, quando gliene sia fatto obbligo, e presentarla sopra luogo ad ogni richiesta degli agenti incaricati della sorveglianza e polizia delle opere di bonifica. Le concessioni sono rinnovabili; in tal caso il concessionario deve farne domanda al Prefetto della Provincia o al consorzio, secondo i casi, almeno tre mesi prima della scadenza della concessione stessa.

Art. 138. Col permesso scritto degli uffici del Genio civile quando trattasi di bonificazione eseguita dallo Stato, dell'ente concessionario quando trattasi di bonificazione eseguita per concessione e del consorzio per le bonifiche in manutenzione, i privati possono aprire per lo scolo delle acque dei loro terreni le necessarie bocche di scarico nelle ripe prossime esterne dei fossi e canali di bonificazione delle campagne adiacenti. I privati devono costruire a loro spese, e secondo le modalità assegnate nei permessi scritti, i convenienti ponticelli sopra le bocche o gli sbocchi per la continuità del passaggio esistente.

- Interventi edificatori:

Qualsiasi tipo di intervento edificatorio che possa influire sia direttamente che indirettamente sui corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico deve essere supportato da apposita relazione idrogeologico-idraulica.

- Attività vietate

Le attività vietate sono quelle previste nell'art. 96 RD 523/04: "sono lavori ed atti vietati in modo assoluto sulle acque pubbliche, loro alvei, sponde e difese i seguenti:

a) la formazione di pescaie, chiuse, petraie ed altre opere per l'esercizio della pesca, con le quali si alterasse il corso naturale delle acque. Sono eccettuate da questa disposizione le consuetudini per l'esercizio di legittime ed innocue concessioni di pesca, quando in esse si osservino le cautele od imposte negli atti delle dette concessioni, o già prescritte dall'autorità competente, o che questa potesse trovare conveniente di prescrivere;

b) le piantagioni che si inoltrino dentro gli alvei dei fiumi, torrenti, rivi e canali, a costringerne la sezione normale e necessaria al libero deflusso delle acque;

c) lo sradicamento o l'abbruciamento dei ceppi degli alberi che sostengono le ripe dei fiumi e dei torrenti per una distanza orizzontale non minore di nove metri dalla linea in cui arrivano le acque ordinarie. Per i rivi, canali e scolatoi pubblici la stessa proibizione è limitata ai piantamenti aderenti alle sponde;

d) la piantagione sulle alluvioni delle sponde dei fiumi e torrenti e loro isole a distanza dalla opposta sponda minore di quella, nelle rispettive località, stabilita o determinata dal prefetto, sentite le amministrazioni dei comuni interessati e l'ufficio del Genio civile;

e) le piantagioni di qualunque sorta di alberi ed arbusti sul piano e sulle scarpe degli argini, loro

banche e sottobanche, lungo i fiumi, torrenti e canali navigabili;

f) le piantagioni di alberi e siepi, le fabbriche, gli scavi e lo smovimento del terreno a distanza dal piede degli argini e loro accessori come sopra, minore di quella stabilita dalle discipline vigenti nelle diverse località, ed in mancanza di tali discipline, a distanza minore di metri quattro per le piantagioni e smovimento del terreno e di metri dieci per le fabbriche e per gli scavi;

g) qualunque opera o fatto che possa alterare lo stato, la forma, le dimensioni, la resistenza e la convenienza all'uso, a cui sono destinati gli argini e loro accessori come sopra, e manufatti attinenti;

h) le variazioni ed alterazioni ai ripari di difesa delle sponde dei fiumi, torrenti, rivi, canali e scolatori pubblici, tanto arginati come non arginati, e ad ogni altra sorta di manufatti attinenti;

i) il pascolo e la permanenza dei bestiami sui ripari, sugli argini e loro dipendenze, nonché sulle sponde, scarpe, o banchine dei pubblici canali e loro accessori;

k) l'apertura di cavi, fontanili e simili a distanza dai fiumi, torrenti e canali pubblici minori di quella voluta dai regolamenti e consuetudini locali, o di quella che dall'autorità amministrativa provinciale sia riconosciuta necessaria per evitare il pericolo di diversioni e indebite sottrazioni di acque;

l) qualunque opera nell'alveo o contro le sponde dei fiumi o canali navigabili, o sulle vie alzaie, che possa nuocere alla libertà ed alla sicurezza della navigazione ed all'esercizio dei porti natanti e ponti di barche;

m) i lavori od atti non autorizzati con cui venissero a ritardare od impedire le operazioni del trasporto dei legnami a galla ai legittimi concessionari;

h) lo stabilimento di molini natanti

Per gli altri canali e le altre opere di bonifica varrà quanto disposto dai citati art. 132, 133, 134, 135, 138, 140 del R.D. 368/04, in particolare l'art. 133 vieta:

<<a) le piantagioni di alberi e siepi, le fabbriche, e il movimento del terreno dal piede interno ed esterno degli argini e loro accessori o dal ciglio delle sponde dei canali non muniti di argini o dalle scarpate delle strade, a distanza minore di metri 2 per le piantagioni, di metri da 1 a 2 per le siepi e movimento del terreno, e di metri 4 a 10 per i fabbricati, secondo l'importanza del corso d'acqua;

b) l'apertura di canali, fossi e qualunque scavo nei terreni laterali a distanza minore della loro profondità dal piede degli argini e loro accessori o dal ciglio delle sponde e scarpate sopra dette. Una tale distanza non può essere mai minore di metri 2, anche quando l'escavazione del terreno sia meno profonda. Tuttavia le fabbriche, piante e siepi esistenti o che per una nuova opera di una bonificazione risultassero a distanza minore di quelle indicate nelle lettere a) e b) sono tollerate qualora non rechino un riconosciuto pregiudizio; ma, giunte a maturità o deperimento, non possono essere surrogate fuorché alle distanze sopra stabilite;

c) la costruzione di fornaci, fucine e fonderie a distanza minore di metri 50 dal piede degli argini

o delle sponde o delle scarpate suddette;

d) apertura di cave, temporanee o permanenti, che possa creare ristagni d'acqua o impaludamenti dei terreni, modificando le condizioni fatte ad essi dalle opere della bonifica, o alterando il regime idraulico della bonificazione stessa;

e) opere, atti o fatti che possano alterare lo stato, la forma, le dimensioni, la resistenza e la convenienza all'uso a cui sono destinati gli argini e loro accessori e manufatti attinenti, o anche indirettamente degradare o danneggiare i corsi d'acqua, le strade, le piantagioni e qualsiasi altra dipendenza di una bonificazione;

f) ingombro totale o parziale dei canali di bonifica col getto o caduta di materie terrose, pietre, erbe, acque o materie luride, venefiche o putrescibili, che possano comunque dar luogo ad infezione di aria od a qualsiasi inquinamento dell'acqua;

g) deposito di terre o di altre materie a distanza di metri 10 dai suddetti corsi d'acqua;

h) ingombro o deposito di materie come sopra sul piano viabile delle strade di bonifica e loro dipendenze;

i) bruciare stoppie (residui del frumento), aderenti al suolo o in mucchi, a distanza tale da arrecare danno alle opere, alle piantagioni, alle staccionate ed altre dipendenze delle opere stesse;

k) dissodamento dei terreni imboschiti o cespugliati entro quella zona dal piede delle scarpate interne dei corsi d'acqua montani, che sarà determinata volta per volta con decreto prefettizio, sentito l'ufficio del Genio civile e l'ufficio forestale.>>

L'art. 140 dispone poi: I possessori o fittuari dei terreni compresi nel perimetro di una bonificazione debbono:

a) tener sempre bene espurgati i fossi che circondano o dividono i terreni suddetti, le luci dei ponticelli e gli sbocchi di scolo nei collettori della bonifica;

b) aprire tutti quei nuovi fossi che siano necessari pel regolare scolo delle acque, che si raccolgono sui terreni medesimi;

c) estirpare, per lo meno due volte l'anno, nei mesi di aprile e settembre od in quelle stagioni più proprie secondo le diverse regioni, tutte le erbe che nascono nei detti fossi;

d) mantenere espurgate le chiaviche e paratoie;

e) lasciar libera lungo i canali di scolo consorziali, non muniti d'argini, una zona della larghezza da uno a due metri in ogni lato, secondo l'importanza del corso d'acqua, pel deposito delle materie provenienti dagli espurghi ed altri lavori di manutenzione;

f) rimuovere immediatamente gli alberi, tronchi e grossi rami delle loro piantagioni laterali ai canali ed alle strade della bonifica, che, per impeto di vento o per qualsivoglia altra causa, cadessero nei corsi d'acqua o sul piano viabile delle dette strade;

g) tagliare i rami delle piante o le siepi vive poste nei loro fondi limitrofi ai corsi d'acqua ed alle strade di bonifica, che, sporgendo sui detti corsi d'acqua e sulle strade medesime, producessero difficoltà al servizio od ingombro al transito;

- h) mantenere in buono stato di conservazione i ponti e le altre opere d'arte d'uso particolare e privato di uno o più possessori o fittuari;
- i) lasciare agli agenti di bonifica libero passaggio sulle sponde dei tossi e canali di scolo privati o consorziali.>>

Le norme di attuazione del PAI modificano il comma "e" prescrivendo una fascia di 5 m per consentire interventi di manutenzione con mezzi meccanici.

- Tombinatura

Ai sensi dell'art. 115 del D. Lgs. 152/2006 vige il divieto di copertura dei corsi d'acqua a meno che non sia imposta da ragioni di tutela della pubblica incolumità.

1. Ferme restando le disposizioni di cui al Capo VII del regio decreto 25 luglio 1904, n. 523, al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente i corpi idrici, con funzioni di filtro per i solidi sospesi e gli inquinanti di origine diffusa, di stabilizzazione delle sponde e di conservazione della biodiversità da contemperarsi con le esigenze di funzionalità dell'alveo, entro un anno dalla data di entrata in vigore della parte terza del presente decreto, le regioni disciplinano gli interventi di trasformazione e di gestione del suolo e del soprassuolo previsti nella fascia di almeno 10m dalla sponda di fiumi, laghi, stagni e lagune comunque vietando la copertura dei corsi d'acqua, che non sia imposta da ragioni di tutela della pubblica incolumità e la realizzazione di impianti di smaltimento dei rifiuti.

2. Gli interventi di cui al comma 1 sono comunque soggetti all'autorizzazione prevista dal regio decreto 25 luglio 1904, n. 523, salvo quanto previsto per gli interventi a salvaguardia della pubblica incolumità.

3. Per garantire le finalità di cui al comma 1, le aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque possono essere date in concessione allo scopo di destinarle a riserve naturali, a parchi fluviali o lacuali o comunque a interventi di ripristino e recupero ambientale. Qualora le aree demaniali siano già comprese in aree naturali protette statali o regionali inserite nell'elenco ufficiale previsto dalla vigente normativa, la concessione è gratuita.

4. Le aree del demanio fluviale di nuova formazione ai sensi della legge 5 gennaio 1994, n. 37, non possono essere oggetto di sdemanializzazione.

5. il divieto non si applica alle opere di tombinatura esistenti. Qualora la tombinatura esistente, ancorché autorizzata, si manifestasse inadeguata alle esigenze idrauliche del corso d'acqua, l'Amministrazione Comunale potrà ordinarne la rimozione o l'adeguamento della stessa, addebitando gli oneri ed eventuali danni provocati a terzi al concessionario.

Verifica di compatibilità idraulica

Le nuove opere interferenti direttamente o indirettamente con il regime del corso d'acqua potranno essere realizzate solo se idraulicamente compatibili e gli attraversamenti del Seveso devono rispettare la Direttiva allegata alle Norme di Attuazione del PAI.

Il comma g dell'Art. 46 del PTCP della Provincia di Milano prescrive inoltre per il Fiume Seveso:

“Riguardo ai tombinamenti esistenti dei corsi d'acqua naturali, ai sensi dell'art. 21 del PAI, i proprietari o concessionari predispongono, entro un anno dalla data di pubblicazione dell'atto di approvazione del PAI, una verifica idraulica di tali opere in corrispondenza degli attraversamenti dei centri urbani. Sono da privilegiare interventi di ripristino delle sezioni di deflusso a cielo aperto con priorità per quelle opere di copertura che determinano condizione di rischio idraulico. Tali azioni risultano prioritarie per le aree libere dove non sussistano ostacoli agli interventi di rinaturazione e al ripristino della funzionalità idraulica.”

Le opere di rilevante importanza, quali: traverse fluviali, nuove derivazioni, drizzagni, nuove arginature, ponti ed attraversamenti (gasdotti, fognature, tubature e infrastrutture a rete in genere) di luce superiore a 6 metri e simili, dovranno essere realizzate secondo la direttiva dell'Autorità di Bacino “Criteri per la valutazione della compatibilità delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle Fasce A e B”, paragrafi 3 e 4 (approvata con delibera dell'Autorità di Bacino n°2/99).

Il progetto di tali interventi dovrà comunque essere accompagnato da apposita relazione idrologico-idraulica attestante che gli stessi sono stati dimensionati per una piena con tempo di ritorno di almeno 100 anni e un franco minimo di 1m.

In casi eccezionali, quando si tratti di corsi d'acqua di piccole dimensioni e di infrastrutture di modesta importanza, possono essere assunti tempi di ritorno inferiori, in relazione ad esigenze tecniche specifiche adeguatamente motivate.

È comunque necessario verificare che le opere non comportino un significativo aggravamento delle condizioni di rischio idraulico sul territorio circostante per piene superiori a quelle di progetto. Le portate di piena dovranno essere valutate secondo le direttive idrologiche di Autorità di Bacino e Regione.

In ogni caso i manufatti di attraversamento comunque non dovranno:

- restringere la sezione mediante spalle e rilevati di accesso;
- avere l'intradosso a quota inferiore al piano campagna;
- comportare una riduzione della pendenza del corso d'acqua mediante l'utilizzo di soglie di fondo.

Non è ammesso il posizionamento di infrastrutture longitudinalmente in alveo che riducano la sezione. In caso di necessità e di impossibilità di diversa localizzazione le stesse potranno essere interrate.

In ogni caso gli attraversamenti e i manufatti realizzati al di sotto dell'alveo dovranno essere posti a quote inferiori a quelle raggiungibili in base all'evoluzione morfologica prevista dell'alveo, e dovranno comunque essere adeguatamente difesi dalla possibilità di danneggiamenti per erosione del corso d'acqua.

I manufatti di attraversamento dovranno essere dimensionati tenendo conto di eventuali progetti o necessità di ampliamenti futuri del corso d'acqua o di possibile aumento del carico idraulico. I manufatti dovranno inoltre essere verificati nei riguardi del possibile trasporto solido dello

specifico corso d'acqua, al fine di ridurre il rischio di ostruzione per deposito di materiali sedimentabili o flottanti.

- Ripristino di corsi d'acqua a seguito di violazioni in materia di polizia idraulica

La DGR n. 7/13950 del 2003 prevede, in caso di realizzazione di opere abusive o difformi da quanto autorizzato, la diffida a provvedere alla riduzione in pristino, che potrà essere disposta con apposita Ordinanza Sindacale ai sensi dell'art. 14 della legge 47/85 "Norme in materia di controllo dell'attività urbanistico - edilizia, sanzioni, recupero e sanatoria delle opere abusive":

Opere eseguite su suolo di proprietà dello Stato o di enti pubblici

1. Qualora sia accertata l'esecuzione di opere da parte di soggetti diversi da amministrazioni statali in assenza di concessione ad edificare, ovvero in totale o parziale difformità dalla medesima, su suoli del demanio o del patrimonio dello stato o di enti pubblici, il sindaco ordina, dandone comunicazione all'ente proprietario del suolo, previa diffida non rinnovabile al responsabile dell'abuso, la demolizione e il ripristino dello stato dei luoghi.

2. La demolizione è eseguita a cura del comune e a spese dei responsabili dell'abuso. La demolizione e il ripristino dello stato dei luoghi.

3. La demolizione è eseguita a cura del comune e a spese dei responsabili dell'abuso

Zona di tutela assoluta delle aree di captazione

Limitazioni idrogeologiche

L' articolo 94 del D. Lgs. 152/06 al comma 3 stabilisce che la zona di tutela delle captazioni a uso idropotabile deve essere almeno di 10 m di raggio.

In tale zona è vietata qualsiasi attività se non la presenza di opere di captazione o infrastrutture di servizio. La zona deve essere adeguatamente protetta

Art. 4- Cimiteri

Bisogna garantire le migliori condizioni per le inumazioni, ai sensi del Regolamento Regionale 9.11.04 n, 6 "Regolamento in materia di attività funebri e cimiteriali", All 1, al fine di tutelare le acque di falda da inquinamento.

Ogni ampliamento del cimitero va accompagnata da relazione geologica, idrogeologica e geotecnica che determini le caratteristiche litologiche e geotecniche dei terreni di inumazione e di fondazione oltre alle caratteristiche della falda.

Art. 5 - Bonifica e sistemazione di fondi agricoli con escavazione

Le bonifiche e la sistemazione di fondi agricoli con escavazione devono essere eseguite secondo il dettato del provvedimento di autorizzazione e la convenzione con il Comune. Non è consentito distribuire e/o stoccare fanghi di depurazione e rifiuti di qualsiasi genere e specie, sui terreni interessati da tali lavori per un periodo minimo di 10 anni.

Art. 6 - Pericolosità sismica locale

Condizioni di pericolosità sismica locale sono presenti in tutto il territorio comunale e sono associate alla zona Z4a, aree di fondovalle con presenza di depositi fluvioglaciali sabbioso limosi, suoli di Tipo C.

Per gli interventi pubblici e/o con finalità pubblica assentibili, si dovranno verificare le condizioni locali di liquefabilità dei terreni con livello di approfondimento 3 (Criteri per la componente geologica ... e sismica di cui all'All 5 della L.R. 12/05)

Art. 7 - Relazione geologica

L'obbligo di accompagnare i progetti di nuove opere con relazione geologica, idrogeologica e geotecnica, è stabilito, per le classi di fattibilità geologica 2 e 3, in coerenza con la D.G.R. 29.10.01 n. 7/6645; nei territori compresi in Classe di fattibilità geologica 4.

La relazione geologica, sottoscritta da professionista iscritto all'albo professionale, è:

- obbligatoria per le opere pubbliche o di pubblica utilità;
- parte integrante della documentazione necessaria per la richiesta di rilascio del permesso di costruire;
- obbligatoria per gli interventi di manutenzione, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione, che determinino nuove condizioni di sollecitazione statica e dinamica nelle fondazioni degli edifici.

La relazione geologica, le indagini geognostiche e gli approfondimenti ad essa correlati saranno estesi ad un significativo intorno del sito in discussione e definiti in forma e contenuto coerente con quanto prescritto per ciascuna delle classi di fattibilità geologica.

La relazione geologica preliminare non sostituisce la relazione geologica e geotecnica e le indagini geognostiche definite dal D.M. 14 Gennaio 2008, che riguardano la progettazione definitiva ed esecutiva.

La scelta della metodologia di indagine dovrà essere commisurata all'importanza dell'opera e dovrà in ogni caso essere adeguatamente motivata;

Essa dovrà riferire la posizione territoriale ed urbanistica del sito in relazione alla classe di fattibilità geologica di appartenenza e la relativa norma.

La documentazione geologica da presentare a corredo del piano dovrà contenere tutte le indagini e gli approfondimenti geologici prescritti per le classi di fattibilità geologica in cui ricade il piano attuativo stesso, che a seconda del grado di approfondimento, potranno essere considerati come anticipazioni o espletamento di quanto previsto dal d.m. 14 Gennaio 2008 "Norme tecniche per le costruzioni".

In particolare dovranno essere sviluppati gli aspetti relativi a:

- . interazioni tra il piano attuativo e l'assetto geologico-geomorfologico;
- . interazioni tra il piano attuativo e il regime delle acque superficiali;

- . fabbisogni e smaltimenti delle acque.
- . caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione, in termini di granulometria, di plasticità e di parametri di resistenza e deformabilità, spinte sino a profondità significative in relazione alla tipologia di fondazione da adottare e alle dimensioni dell'opera da realizzare;
- . determinazione della velocità di propagazione delle onde di taglio nei primi 30 m di profondità al di sotto del prescelto piano di posa delle fondazioni,
- . definizione della categoria del suolo di fondazione in accordo al d.m. 14/1/2008 sulla base del profilo di VS ottenuto e del valore di VS30 calcolato;
- . definizione dello spettro di risposta elastico in accordo al d.m. 14 Gennaio 2008.

La relazione geologica determinerà e verificherà le condizioni sismiche locali, approfondendo, nel caso, le definizioni di cui allo studio geologico del territorio comunale

L'estensore dichiarerà, a conclusione della relazione, l'osservanza delle disposizioni geologiche comunali, regionali e nazionali.

Art . 8 - Opere igienico sanitarie

Le opere igienico sanitarie (fognature, collettamento, depurazione, tubazioni ecc), in ragione delle condizioni di vulnerabilità idrogeologica verificate nel territorio comunale, dovranno essere documentate con relazione geologica, idrogeologica e geotecnica completa, come disposto dal D.M. 12.12.85 "Norme tecniche relative alle tubazioni".

Qualora venga rilevato uno stato di contaminazione dei terreni mediante un'indagine ambientale preliminare, dovranno avviarsi le procedure previste dal D.Lgs 152/06 "Norme in materia ambientale" (Piano di Caratterizzazione/PCA con analisi di rischio, Progetto Operativo degli interventi di Bonifica/POB).

Per gli ambiti produttivi soggetti a cambio di destinazione d'uso, dovranno essere effettuati interventi di bonifica (POB) qualora venga accertato uno stato di contaminazione dei suoli e delle acque ai sensi del D.Lgs 152/06 .