

PREMESSA

In questo Allegato vengono raccolte tutte le diverse Normative, di natura geologica, sismica ed idraulica da applicarsi agli azzonamenti del nuovo PGT comunale.

Le previsioni e gli interventi attuativi del PGT dovranno essere conformi a quanto previsto per le rispettive Classi di Fattibilità geologica, così come desumibili dalla Carta di Fattibilità e dalla relazione geologica di supporto.

Sul territorio comunale non è presente la CLASSE 1.

Sono individuati sull'azzonamento, con apposito segno grafico le aree assoggettate alle prescrizioni previste per la *Classe 4 "fattibilità con gravi limitazioni"* di seguito descritta, che risultano prevalenti sulle altre disposizioni del PGT relative ai singoli azzonamenti.

Per quanto concerne l' **edificato esistente** sono richieste le relazioni "Modello geologico" e "Modello geotecnico", così come previsto dalla nuova normativa ai sensi del D.M. 14/01/2008 e s.m.i. , a supporto della pratica edilizia per i seguenti casi:

- demolizione totale o parziale con ricostruzione del fabbricato (Classi 2-3 con relative sottoclassi)
- interventi strutturali di consolidamento sulle fondazioni esistenti (Classi 2-3-4 con relative sottoclassi)
- richiesta di cambio di destinazione d'uso.

Per tutte le **nuove opere edilizie** (manufatti, edifici, infrastrutture tecnologiche, stradali, ecc.) ricadenti negli ambiti di territorio su cui sono applicate le Classi/Sottoclassi di fattibilità geologica **2-2A-2B e 3-3A-3B** le relazioni "Modello geologico" e "Modello geotecnico" sono obbligatorie; sono altresì obbligatorie per le nuove opere consentite in ambito di **Classe 4** con particolare riferimento a

- opere di messa in sicurezza o mitigazione del rischio
- eventuali infrastrutture pubbliche e/o di interesse pubblico solo se non altrimenti localizzabili sul territorio, le stesse dovranno comunque essere puntualmente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, la relazione geologica dovrà dimostrare la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico.

Inoltre, come riportato nei "Criteri attuativi L.R.12/05 ..." al paragrafo 3.1.3/4 : ... omissis ... *Si specifica che le indagini e gli approfondimenti prescritti per le Classi di fattibilità geologica 2,3 e 4 (limitatamente ai casi consentiti) devono essere realizzati prima della progettazione degli interventi in quanto propedeutici alla pianificazione dell'intervento e della progettazione stessa.*

Copia delle indagini effettuate e della relazione geologica di supporto deve essere consegnata, congiuntamente alla restante documentazione, in sede di presentazione dei Piani Attuativi (l.r.12/05, art.14) o in sede di richiesta del permesso di costruire (l.r. 12/05, art. 38).

Si sottolinea che gli approfondimenti di cui sopra, non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste dalle "Norme Tecniche per le costruzioni, di cui alla normativa nazionale. ... omissis ...

Le relazioni "**Modello geologico**" e "**Modello geotecnico**" dovranno:

- essere estese ad un intorno topografico significativo in funzione sia dell'opera in progetto che del contesto geologico-geomorfologico ed idrogeologico locale
- essere conformi al D.M. del 14 gennaio 2008 "Norme tecniche per le costruzioni" ed integrate, all'occorrenza, secondo i contenuti dei "Criteri attuativi L.R.12/05 per il governo del territorio"
- essere basate e/o suffragate da apposite indagini commisurate all'entità del progetto e alla conoscenza dei luoghi.

Come previsto dai Criteri attuativi della L.R.12/05 le fasce di rispetto dei corsi d'acqua superficiali, costituenti il reticolo idrografico minore, vengono inserite nella **Classe 4** di fattibilità e sono assoggettate alle specifiche *Norme di Polizia Idraulica* (ai sensi del DGR n°7/7868 del 25.01.02 e successiva n°7/13950 del 01.08.03) a cui si rimanda.

Le opere di mitigazione dei rischi per le aree critiche soggette a dissesto e/o esondabilità per quanto possibile dovranno essere realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica.

Per le zone di tutela assoluta e di rispetto delle sorgenti utilizzate a scopo idropotabile (ai sensi del DLGS n°258/2000 – art. 5, comma 4) valgono le disposizioni previste dalla DGR 10.4.2003 n°7/12693.

Di seguito si riportano separatamente le

- Norme inerenti la "Fattibilità geologica per le azioni di piano";
- Norme inerenti la "Pericolosità Sismica Locale - PSL"
- Norme inerenti la "Polizia Idraulica - Reticolo Idrico Minore".

Per comodità di lettura si allega anche la "TAVOLA N. 7 – Carta di fattibilità delle azioni di piano" riportata sulla CTR - in scala 1:10.000.

NORME INERENTI LA “FATTIBILITÀ GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO”

CLASSE 2 – FATTIBILITÀ CON MODESTE LIMITAZIONI

Comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine ed accorgimenti tecnico-costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa.

Nel contesto territoriale di Suello la CLASSE 2 è stata suddivisa in due Sottoclassi sulla base delle caratteristiche idrogeologiche/geotecniche dei terreni di copertura nonché dell'oscillazione del livello piezometrico della falda superficiale e precisamente:

SOTTOCLASSE 2A (campitura piena colore giallo)

Comprende le aree pianeggianti, sub-pianeggianti o variamente acclivi con discrete caratteristiche geologico-tecniche dei terreni e del substrato roccioso; possono essere presenti modesti fenomeni di dissesto, ben individuabili e circoscrivibili.

La permeabilità dei depositi superficiali risulta da media ad alta.

La Sottoclasse comprende anche quei settori caratterizzati da bassa soggiacenza della falda le cui oscillazioni possono andare ad interferire con le opere realizzate al di sotto del piano di campagna; vengono qui ricomprese:

- le aree di conoide alluvionale;
- la fascia pedemontana caratterizzata da depositi eluvio-colluviali;
- alcuni settori di fondovalle compresi tra Via ai Pascoli e il tracciato della SP639 Lecco-Como;
- alcuni settori del versante meridionale del Monte Cornizzolo verso il confine comunale di Civate.

PRESCRIZIONI : per la realizzazione di nuove opere ricadenti nelle aree di questa Classe/Sottoclasse di fattibilità geologica si rendono necessarie indagini specifiche di natura:

- predisposizione del modello geologico sufficientemente dettagliato, da utilizzarsi per la scelta delle opere di fondazione e il loro dimensionamento
- predisposizione del modello geotecnico da utilizzarsi per la verifica delle opere di fondazione
- verifica di stabilità dei fronti di scavo con valutazione della stabilità dei fronti di scavo di altezza > di Hc (altezza critica tipica del singoli litotipi);
- verifica idrogeologica per le valutazioni sulla possibile interferenza della falda superficiale con le opere in progetto. L'indagine dovrà altresì riportare indicazioni sui criteri costruttivi idonei per la protezione degli ambienti interrati in relazione alla dinamica della falda;
- verifica di natura idraulica volta a definire la metodologia dello smaltimento delle acque bianche, di prima pioggia e delle acque nere;
- verifica sismica : in funzione del grado di pericolosità sismica locale individuato e applicazione delle specifiche Norme inerenti la Pericolosità Sismica Locale.

SOTTOCLASSE 2B (campitura piena colore giallo chiaro)

Comprende le aree collinari e sub-pianeggianti caratterizzate da depositi superficiali con caratteristiche geotecniche generalmente mediocri ascrivibili ai depositi morenici di fondovalle. La permeabilità dei depositi superficiali risulta da media ad bassa.

Corrispondono alle aree di fondovalle poste generalmente a sud della strada provinciale SP639 Lecco-Como e della Via ai Pascoli.

PRESCRIZIONI : per la realizzazione di nuove opere ricadenti nelle aree di questa Classe di fattibilità si rendono necessarie indagini specifiche di natura:

- predisposizione del modello geologico sufficientemente dettagliato, da utilizzarsi per la scelta delle opere di fondazione e il loro dimensionamento
- predisposizione del modello geotecnico da utilizzarsi per la verifica delle opere di fondazione
- verifica di stabilità dei fronti di scavo con valutazione della stabilità dei fronti di scavo di altezza > di Hc (altezza critica tipica del singoli litotipi);
- verifica di natura idraulica volta a definire la metodologia dello smaltimento delle acque bianche, di prima pioggia e delle acque nere;
- verifica sismica : in funzione del grado di pericolosità sismica locale individuato e applicazione delle specifiche Norme inerenti la Pericolosità Sismica Locale.

CLASSE 3 – FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

Comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.

Nel contesto territoriale di Suello la CLASSE 3 è stata suddivisa in due Sottoclassi sulla base delle caratteristiche morfologiche del versante nonché delle caratteristiche geotecniche dei terreni di copertura e precisamente:

SOTTOCLASSE 3A (campitura piena colore arancione)

Comprende le aree variamente acclivi, con substrato sub-affiorante sul versante, caratteristiche geotecniche dei terreni da discrete a mediocri, parametri geomeccanici del substrato roccioso da discreti a scadenti (Classi II-III-IV di Beniauskis); la permeabilità risulta da media ad alta.

Vengono ricomprese le aree acclivi soggette all'influenza di possibili fenomeni di dissesto idrogeologico, di maggior estensione e diffusione rispetto alla Classe 2 precedente.

Il substrato è talora subaffiorante.

In questa Sottoclasse sono state inserite anche le fasce di transizione tra la Classe 4 e la Classe 2, assunte pari a 10 m intorno alle aree di rispetto dei due corsi d'acqua presenti tra la Valle Ceppellina e la Valle Varea (cfr. aste n. 40, 42 e 43 del Reticolo Minore).

PRESCRIZIONI

- predisposizione del modello geologico sufficientemente dettagliato, da utilizzarsi per la scelta delle opere di fondazione e il loro dimensionamento
- predisposizione del modello geotecnico da utilizzarsi per la verifica delle opere di fondazione
- verifica di stabilità dei fronti di scavo con valutazione della stabilità dei fronti di scavo di altezza > di Hc ("altezza critica" tipica per ciascun litotipo considerato);
- verifica di stabilità del versante con valutazione della stabilità finale del sistema opera/versante;
- verifica di natura idraulica volta a definire la metodologia dello smaltimento delle acque bianche, di prima pioggia e delle acque nere;
- verifiche di compatibilità dell'opera rispetto allo stato dell'eventuale dissesto esistente con indicazioni degli interventi specifici e/o delle opere eventualmente necessarie per la mitigazione del rischio;
- verifica di natura idraulica volta a definire la metodologia dello smaltimento delle acque bianche, di prima pioggia e delle acque nere;
- verifica sismica : in funzione del grado di pericolosità sismica locale individuato e applicazione delle specifiche Norme inerenti la Pericolosità Sismica Locale.

SOTTOCLASSE 3B (campitura piena colore arancione chiaro)

Comprende le aree pianeggianti, caratterizzate da depositi superficiali con caratteristiche geotecniche scadenti e bassa permeabilità.

Corrisponde alle aree pianeggianti della fascia perilacuale ed alcuni settori di territorio lungo il tracciato della superstrada SS36.

PRESCRIZIONI : per la realizzazione di nuove opere ricadenti nelle aree di questa Classe/Sottoclasse di fattibilità, l'indagine geologica dovrà contenere:

- predisposizione del modello geologico sufficientemente dettagliato, da utilizzarsi per la scelta delle opere di fondazione e il loro dimensionamento
- predisposizione del modello geotecnico da utilizzarsi per la verifica delle opere di fondazione
- verifica di stabilità dei fronti di scavo con valutazione della stabilità dei fronti di scavo di altezza > di Hc ("altezza critica" tipica per ciascun litotipo considerato);
- verifica idrogeologica per valutazioni sulla possibile interferenza della falda con le opere in progetto;
- verifica di natura idraulica volta a definire la metodologia dello smaltimento delle acque bianche, di prima pioggia e delle acque nere;
- verifica sismica : in funzione del grado di pericolosità sismica locale individuato e applicazione delle specifiche Norme inerenti la Pericolosità Sismica Locale.

CLASSE 4 – FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI (retino quadrettato colore rosso)

L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso delle aree. Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.

Nella **Classe 4** vengono raggruppati:

- tutti gli ambiti di pericolosità idrogeologica riconosciuti (sia di forma attiva che quiescente)
- le zone di tutela assoluta delle sorgenti utilizzate a scopo idropotabile
- le fasce di rispetto del Reticolo Idrico Minore individuate ai sensi del DGR n° 7/7868 del 25.01.02 e successiva n° 7/13950 del 01.08.03.

Territorialmente comprende tutti i settori del versante, a monte della zona urbanizzata, con caratteristiche topografiche fortemente acclivi, aree soggette a crolli di massi ed aree interessate dall'esondazione lacustre; in particolare, i settori del territorio che ne risultano interessati sono: il versante montuoso con substrato roccioso da affiorante a sub-affiorante, l'area a monte della Località Baroncello e la fascia costiera lacuale.

PRESCRIZIONI : è esclusa qualsiasi nuova edificazione, il cambio di destinazione d'uso nonché il recupero dei sottotetti. Sono consentiti i seguenti interventi:

1. realizzazione di nuove opere di messa in sicurezza o mitigazione del rischio
2. realizzazione di nuove eventuali infrastrutture pubbliche e/o di interesse pubblico solo se non altrimenti localizzabili sul territorio, le stesse dovranno comunque essere puntualmente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea
3. alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, dovrà essere allegata la relazione geologica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio; lo studio specifico dovrà rispondere ai criteri contenuti nell'Allegato 2 del DGR. N° 7/6645 del 29.10.2001 "Procedure per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio da frana in Regione Lombardia"
4. per l'edificato esistente esclusivamente interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo così come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.R. 12/05, senza aumento di superficie o volume, recupero dei sottotetti e senza aumento del carico insediativi
5. realizzazione di opere/innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica
6. per i nuclei abitati esistenti, quando non è strettamente necessario provvedere al loro trasferimento, dovranno essere predisposti idonei Piani di Protezione Civile ed inoltre dovrà essere valutata la necessità di predisporre sistemi di monitoraggio geologico che permettano di tenere sotto controllo l'evoluzione dei fenomeni in atto.

Relativamente al **punto 4** non viene richiesta nessuna valutazione di tipo geologico; **solo nel caso in cui siano eseguiti interventi strutturali di consolidamento sulle fondazioni esistenti sono obbligatorie le relazioni "Modello geologico" e "Modello geotecnico"**.

Si precisa altresì che per quanto concerne le aree evidenziate con bordatura nere + sigla riportate nella Carta di Fattibilità geologica, corrispondenti a quelle della "TAVOLA 8 - Carta del dissesto con legenda unificata a quella del PAI", le prescrizioni da adottarsi fanno espresso riferimento all'art. 9 delle N.d.A. del PAI; si specifica che le stesse sono da considerarsi prevalenti, ove più restrittive, su quelle della classe di fattibilità assegnata nel presente studio.

Di seguito si riporta quanto previsto dall' art. 9 delle N.d.A. del PAI da applicarsi alle categorie individuate sul territorio di Suello:

..... omissis

Art. 9. Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico

1. Le aree interessate da fenomeni di dissesto per la parte collinare e montana del bacino sono classificate come segue, in relazione alla specifica tipologia dei fenomeni idrogeologici, così come definiti nell'Elaborato 2 del Piano:
 - **frane:**
 - **Fa**, aree interessate da frane attive - (pericolosità molto elevata),
 - **Fq**, aree interessate da frane quiescenti - (pericolosità elevata),
 - **Fs**, aree interessate da frane stabilizzate - (pericolosità media o moderata),

- *esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua:*
 - **Ee**, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità molto elevata,
 - **Eb**, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità elevata,
 - **Em**, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità media o moderata,
 - *trasporto di massa sui conoidi:*
 - **Ca**, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi non protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità molto elevata),
 - **Cp**, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi parzialmente protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità elevata),
 - **Cn**, aree di conoidi non recentemente riattivatisi o completamente protette da opere di difesa – (pericolosità media o moderata),
 - *valanghe:*
 - **Ve**, aree di pericolosità elevata o molto elevata,
 - **Vm**, aree di pericolosità media o moderata.
2. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12.10.2000, n. 279, convertito in L. 11.12.2000, n. 365, *nelle aree Fa* sono esclusivamente consentiti:
- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
 - gli interventi di manutenzione ordinaria degli edifici, così come definiti alla lettera a) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
 - gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
 - gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
 - le opere di bonifica, di sistemazione e di monitoraggio dei movimenti franosi;
 - le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee;
 - la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere.
3. Nelle *aree Fq*, oltre agli interventi di cui al precedente comma 2, sono consentiti:
- gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dell'art. 31 della L. 05.08.1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
 - gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico funzionale;
 - gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, nonché di nuova costruzione, purché consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al presente Piano ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, fatto salvo quanto disposto dalle linee successive;
 - la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, previo studio di compatibilità dell'opera con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente; sono comunque escluse la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D. Lgs. 05.02.1997, n. 22. E' consentito l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi dello stesso D.Lgs. 22/1997 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 del D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo. *omissis*
- 6bis. Nelle *aree Em* compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24.02.1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente. *omissis*
7. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12.10.2000, n. 279, convertito in L. 11.12.2000, n. 365, *nelle aree Ca* sono esclusivamente consentiti:
- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;

- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
 - gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
 - gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
 - i cambiamenti delle destinazioni colturali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
 - gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
 - le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
 - la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente valicato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
 - l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue.
8. Nelle **aree Cp**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 7, sono consentiti:
- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
 - gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico funzionale;
 - la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue. omissis

Per quanto riguarda le fasce di rispetto del Reticolo Idrico Minore valgono le disposizioni previste nelle Norme di Polizia Idraulica (approvato dagli Organi competenti regionali in data 10.7.2007 – prot. n° 2 233 e con successiva “presa d’atto” dell’Amministrazione Comunale di Suello con delibera D.C.G. n° 33 del 26.9.2007); nel contesto territoriale di Suello è stato possibile distinguere, all’interno della CLASSE 4, la seguente Sottoclasse corrispondente alle fasce di rispetto idrico del Reticolo Minore.

SOTTOCLASSE 4A (retino quadrettato inclinato colore rosso)

Comprende le fasce di rispetto del Reticolo Minore individuato con lo Studio redatto ai sensi della D.G.R. n. 7/7868; per la disciplina degli interventi consentiti, all’interno di tale fascia, si rimanda alle N.P.I. - Norme di Polizia Idraulica.

NORME INERENTI LA “PERICOLOSITÀ SISMICA LOCALE – PSL”

La classificazione sismica vigente fa riferimento all' Ordinanza P.C.M. n. 3274 del 20 marzo 2003, recepita dalla Regione Lombardia con la D.G.R. n. 1496 del 7 novembre 2003 e utilizzata come quadro di riferimento nel nuovo testo unico “Norme tecniche per le costruzioni” del 2005.

La nuova classificazione adottata risulta articolata in 4 Zone, le prime tre corrispondono, dal punto di vista della relazione con gli adempimenti previsti dalla Legge 64/74, alle zone di sismicità “alta” (S=12), “media” (S=9) e “bassa” (S=6), mentre la quarta zona (denominata “Zona 4”) è di nuova introduzione ed in essa è data facoltà alle Regioni di imporre l'obbligo della progettazione antisismica (cfr.art.2,comma 1).

Ciascuna zona sismica risulta caratterizzata da un diverso valore del parametro a_g , denominato “parametro di accelerazione orizzontale massima” su suolo di categoria “A”.

Secondo l'allegato A della D.G.R. n. 7/14964 del 7 novembre 2003 il *Comune di Suello ricade in zona sismica n. 4* caratterizzata pertanto da valori di accelerazioni orizzontali pari a **0,05 g**.

La direttiva regionale, nei comuni ricadenti in *Zona 4* obbliga l'applicazione delle norme tecniche di costruzione antisismica “per i soli edifici strategici e per le opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale ai fini di protezione civile e per gli edifici e le opere infrastrutturali che possano assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso” di cui l'elenco completo è contenuto nel D.d.u.o. regionale n. 19904 del 21 novembre 2003 della D.G. Sicurezza, Polizia Locale e Protezione Civile, in applicazione della D.G.R. n. 7/14964 del 7 novembre 2003.

La Direttiva regionale inoltre riporta lo schema procedurale di analisi sismica valido per i comuni ricadenti nella zona sismica 4 e precisamente:

	Livelli di approfondimento e fasi di applicazione		
	1°livello Fase pianificatoria	2°livello Fase pianificatoria	3°livello Fase progettuale
Zona Sismica 4	Obbligatorio	Nelle zone PSL Z3 e Z4 solo per gli edifici strategici e rilevanti (elenco tipologico di cui al d.d.u.o. n. 19904/03)	<ul style="list-style-type: none"> - nelle aree indagate con il 2°livello quando “Fa calcolato” > valore soglia comunale - nelle zone PSL Z1, Z2 per edifici strategici e rilevanti

Lo studio di primo livello eseguito ha individuato le seguenti zone di amplificazione sismica locale:

Sigla	Descrizione	Effetti
Z1c	Aree caratterizzate da depositi superficiali aventi pendenza media > di 20 gradi e da affioramenti del substrato con pendenze > di 35 gradi - (pareti origine di crollo compreso il promontorio roccioso del Sasso della Bicicola ed il suo detrito di falda attivo presente a valle)	Instabilità
Z2	Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (terreni di riporto poco addensati, terreni granulari fini con falda superficiale) - (fascia di territorio pianeggiante compresa tra la costa del Lago di Annone e il tracciato della superstrada e l'area depressa corrispondente alla foce del corso d'acqua della Valle Cepepine)	Cedimenti o liquefazioni
Z3a	Zona di ciglio $H > 10$ m (scarpata con parete subverticale, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica) – (area di cava Holcim e di Borima in Comune di Civate)	Amplificazioni topografiche
Z4a	Aree di fondovalle caratterizzate da depositi fluvio-glaciali in coalescenza con depositi di origine alluvionale.	Amplificazioni litologiche e geometriche
Z4b	Conoidi lacustri ed aree collinari caratterizzate da depositi fluvio-glaciali (aree di conoide della Valle Ceppelline, Val Varea, Valle di Borima e conoidi secondari. Falde di detrito sul versante presenti alla base delle pareti rocciose)	
Z4c	Aree caratterizzate da depositi morenici (tutta l'area di fondovalle con esclusione delle aree di conoide e delle aree con depositi lacustri)	

NORME INERENTI LA “POLIZIA IDRAULICA – RETICOLO IDRICO MINORE”

Art. 1 – Finalità ed obiettivi

Il presente “REGOLAMENTO” definisce la disciplina generale attinente le norme di Polizia Idraulica relativa a tutti gli interventi che saranno eseguiti nelle aree di competenza delle fasce di tutela così come definito dall’art. 3, comma 114 della L.R. 1/2000 ed attuato dalla DGR n° 7/7868 del 25.01.2002 e successive modifiche ed integrazioni.

Scopo principale è quello di perseguire i seguenti obiettivi:

- a) salvaguardia e mantenimento della rete idrica territoriale;
- b) individuazione e definizione delle fasce di rispetto;
- c) redazione di uno strumento normativo gestionale delle attività urbanistiche pertinenti gli ambiti di possibile interferenza con il reticolo idrico minore presente sul territorio comunale, teso alla conservazione dell’equilibrio naturale di salvaguardia e di gestione stessa delle acque.

Art. 2 - Definizione del reticolo idrico minore

Si definisce reticolo idrico minore qualsiasi corso d’acqua individuato sul territorio comunale, che non appartenga al reticolo idrico principale identificato nella DGR n. 7/7868 del 25/01/2002 - allegato A (e successive modifiche ed integrazioni), e che risponda ad almeno uno dei seguenti criteri:

- a) sia indicato come demaniale nelle carte catastali o in base a normative vigenti
- b) sia stato oggetto di interventi di sistemazione idraulica con finanziamenti pubblici
- c) sia interessato da derivazioni d’acqua
- d) sia rappresentato come corso d’acqua dalle cartografie ufficiali IGM e CTR.

Dalla Tabella A allegata alla DGR 7/7868 e successive modifiche ed integrazioni (cfr. DGR. n° 7/13950 del 01.08.2003) non si evidenziano corsi d’acqua appartenente al reticolo principale presenti sul territorio comunale di Suello.

Il reticolo idrico minore è stato identificato mediante il raffronto tra mappe catastali, cartografie ufficiali (IGM e CTR), fotogrammetrici comunali e verifiche in loco che hanno consentito di accertare lo stato di fatto attuale.

Art. 3 - Ambito di applicazione

Il presente regolamento si applica al reticolo idrico minore elencato e riportato nella Relazione Tecnica ed individuato nella cartografia allegata che ne costituiscono parte integrante.

Art. 4 - Delimitazione delle fasce di rispetto

Per ogni corso d’acqua le fasce di rispetto sono state individuate secondo le indicazioni dettate dalla D.G.R. 7/7868 e successive modifiche ed integrazioni, tenendo conto principalmente delle indicazioni contenute nello studio geologico in supporto al PRG vigente nonché delle conoscenze storiche riconducibili ad eventi alluvionali che hanno interessato i corsi d’acqua comunali.

Si precisa che nel territorio comunale non sono presenti perimetrazioni riconducibili alle fasce fluviali di tipo A,B e C del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico dell’Autorità di Bacino approvato ai sensi della Legge n. 183/89.

Per l’applicazione del presente regolamento, la distanza dai corsi d’acqua e pertanto l’individuazione dell’ampiezza delle fasce di rispetto, deve intendersi misurata orizzontalmente in situ dal piede arginale esterno o in assenza di rilevato arginale, dalla sommità della sponda fluviale incisa.

Nel caso di sponde stabili o protette le distanze possono essere calcolate con riferimento alla linea individuata dalla piena ordinaria.

La misura della fascia di rispetto dovrà sempre essere effettuata con precisione a seguito di rilievo topografico in loco.

Nell’eventualità di realizzazione di interventi autorizzati di trasformazione morfologica di aree poste in fregio ai corsi d’acqua che comportino una modifica dei cigli e/o scarpate e/o argini la misura relativa alle fasce di rispetto dovrà intendersi riferita alla situazione finale dopo l’intervento.

Tali interventi non dovranno comunque mai comportare una riduzione della sezione idraulica.

Art. 5 - Norme generali

Al fine di garantire l’accessibilità alle aree per la corretta manutenzione, fruizione, riqualificazione ambientale ed evitare ostruzioni delle possibili aree di divagazione dei corsi d’acqua, si definiscono all’interno delle fasce di rispetto le attività vietate e/o possibili previa verifica ed autorizzazione comunale.

Art. 6 - Interventi vietati all’interno delle fasce di rispetto

- a) la nuova edificazione a carattere definitivo e/o provvisorio di qualsiasi natura, utilizzo e dimensione, anche relativamente a strutture interrato;
- b) lo scavo, il riporto nonché la trasformazione morfologica delle aree;
- c) la costruzione di muri anche non sporgenti dal piano campagna;

- d) la posa di tralicci, pali, teleferiche, a carattere permanente;
- e) la realizzazione di pescaie e chiuse,
- f) il pascolo e permanenza del bestiame sulle scarpate ed argini;
- g) la piantagione d'alberi-siepi-arbusti, oltre a qualsiasi attività agricola per una distanza < a 4.0 metri;
- h) lo sradicamento di alberi;
- i) la realizzazione di impianti di smaltimento rifiuti, discariche e cave;
- j) qualunque intervento che possa essere di danno alle sponde e/o alle opere di difesa esistenti;
- k) la realizzazione di recinzioni in muratura che si elevano oltre il piano campagna;
- l) la realizzazione di tombinatura dei corsi d'acqua ai sensi del DLGS 152/99 - art. 41 e relativi regolamenti di applicazione regionale;

Art. 7 - Interventi ammessi all'interno delle fasce di rispetto previa, valutazione di compatibilità e successiva autorizzazione da parte dell'Amministrazione Comunale.

Si considerano ammissibili, previa valutazione di compatibilità e successiva autorizzazione da parte dell'Amministrazione Comunale, i seguenti lavori ed attività:

a) Manutenzione delle sponde

Al fine di ridurre il rischio idrogeologico ogni proprietario frontista è tenuto alla manutenzione lungo il fronte di proprietà; la manutenzione dovrà consistere nello sfalcio d'erba, taglio di arbusti e, ove si manifesti la necessità, la realizzazione di opere di difesa spondali.

b) Interventi di regimazione idraulica - difese radenti, scogliere, arginature e opere di difesa

Sono consentiti tutti gli interventi di regimazione idraulica con o senza occupazione di suolo demaniale, anche temporanei (con obbligo di ripristino dei luoghi), finalizzati ad interventi di protezione, difesa e manutenzione del corso d'acqua.

Sono altresì ammesse, a condizione che non modificano od alterino l'assetto idraulico ed idrogeologico o siano in qualche modo di ostacolo al libero deflusso delle acque:

1. la realizzazione di strutture ed infrastrutture a carattere pubblico comunale, anche se proposte da privati o da consorzi privati ma convenzionate ad uso pubblico comunale e/o di interesse pubblico, che comunque non preveda la presenza continuativa di persone od aumento permanente del carico insediativo;
2. interventi di competenza di organi statali, regionali e provinciali o altri enti territoriali o di Ditte e Società Private relativamente ad interventi ad uso pubblico, non altrimenti localizzabili.

Sono altresì ammesse le opere, eseguite anche da privati, per la difesa aderente delle sponde dei loro beni che non alterino in alcun modo il regime del corso d'acqua; il riferimento è quanto disposto dagli art. 58 e 95 del T.U. 523/904 e non dovranno interessare, per quanto possibile, aree demaniali. Le opere autorizzabili non dovranno:

- a) comportare un restringimento della sezione dell'alveo;
- b) superare la quota del piano campagna;
- c) deviare le acque verso la sponda opposta;
- d) ostacolare o impedire l'accesso al corso d'acqua.

Esclusivamente per i progetti di sistemazione idraulica e di manutenzione dell'alveo sono consentite le occupazioni temporanee che non debbono comunque ridurre la capacità di portata dell'alveo e realizzate in modo da non arrecare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena.

Il privato proprietario dovrà provvedere al periodico controllo e manutenzione delle opere di difesa dallo stesso realizzate; in caso di cedimento delle stesse il ripristino dovrà essere effettuato ad esclusivo carico del proprietario.

Tutte le opere autorizzabili, realizzate anche da privati, dovranno essere supportate da un progetto comprendente lo studio e la verifica di compatibilità territoriale che documenti l'effettiva necessità e l'assenza di interferenze sull'assetto idrologico-idraulico del corso d'acqua.

Le istanze dovranno essere pertanto assoggettate ad una verifica di compatibilità idraulica che documenti l'assenza di influenza negativa sull'assetto idrologico-idraulico e sottoposte, preventivamente, al parere comunale competente per l'autorizzazione.

c) Attraversamenti in superficie

Per attraversamenti in superficie, oltre che ponti e passerelle, s'intendono gasdotti, fognature, tubature e infrastrutture di rete in genere.

Sono ammessi gli attraversamenti per la realizzazione di infrastrutture pubbliche e private.

Alla documentazione progettuale dovrà essere allegata una relazione idrologica-idraulica, redatta da tecnico abilitato, attestante che gli stessi siano stati dimensionati per una piena con tempo di ritorno di almeno 100 anni ed un franco minimo di 1.0 m., ciò al fine di verificare la compatibilità dell'intervento previsto con le condizioni idrauliche specifiche del sito.

Per corsi d'acqua di piccole dimensioni e infrastrutture di modesta importanza potranno essere assunti tempi di ritorno inferiori purché giustificati da esigenze tecniche, ben specifiche adeguatamente motivate, purché comunque non comportino un aggravamento del rischio idraulico sul territorio.

Dovrà inoltre essere valutato il tipo di fondazione e la sua interazione con gli argini esistenti evitando di comprometterne la stabilità; in generale le spalle degli attraversamenti non dovranno poggiare sugli argini esistenti; eventualmente si dovrà prescrivere il consolidamento dei tratti di argine interessati.

Gli attraversamenti con luce superiore a **6 m.** dovranno essere realizzati secondo la direttiva dell'Autorità di Bacino "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica 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).

Per i manufatti di dimensioni minori, oltre alla relazione idrologica-idraulica, è facoltà del Comune richiedere l'applicazione di tutta o in parte della direttiva dell'Autorità di Bacino (tale richiesta sarà da valutarsi in funzione della tipologia di manufatto progettato); in ogni caso i manufatti di attraversamento non dovranno:

1. restringere la sezione mediante spalle e rilevati di accesso
2. avere l'intradosso a quota inferiore al piano campagna.

Gli attraversamenti con tubazioni staffate a ponti esistenti dovranno essere effettuati nella sezione di valle del ponte e non dovranno ostruire in alcun modo la sezione di deflusso del corso d'acqua.

d) Manufatti realizzati in subalveo

I manufatti e gli attraversamenti realizzati al di sotto dell'alveo dovranno essere posati ad una quota inferiore a quella raggiungibile a seguito dell'evoluzione morfologica prevista dell'alveo e comunque ad una profondità non inferiore a -1.5 m. dalla quota dell'alveo asciutto.

Tutti gli interventi dovranno essere comunque difesi dal danneggiamento dovuto dall'erosione del corso d'acqua, possibilmente mediante tubazioni annegate nel calcestruzzo e ricoperte da selciato.

E' ammesso l'attraversamento con spingitubo e tubazioni rivestite da tubo fodera se le operazioni di infissione non interferiscono con argini e/o scogliere presenti; l'attraversamento dovrà avvenire perpendicolarmente all'asse dell'alveo.

e) Infrastrutture tecnologiche

E' consentita la realizzazione di infrastrutture tecnologiche solamente mediante tubazioni collocate lungo le sponde con gli accorgimenti tecnici tali da evitarne il rischio di rottura per erosione o cedimento dell'argine (per esempio: condotte fognarie posate con doppia tubazione).

Tali interventi saranno subordinati alla verifica idraulica del sito ed alla valutazione della necessità di realizzare opere di difesa delle scarpate laterali.

f) Estrazione di materiale litoide

L'Amministrazione Comunale, nel caso di necessità di svasso attinenti alle fasi di manutenzione dell'alveo, potrà affidare, previo progetto di quantificazione dell'intervento, l'asportazione del materiale ove questo risulti non commerciabile; la commerciabilità del materiale presente in alveo, deve essere stabilita dai competenti organi regionali, in caso contrario l'estrazione del materiale dovrà avvenire in modo conforme alla normativa vigente ed in accordo con gli Enti preposti all'attività estrattiva dai corsi d'acqua.

g) Scarichi in corsi d'acqua

Sono consentiti gli scarichi nei corsi d'acqua, realizzati nel rispetto della vigente normativa, nei limiti di portata previsti dal DLgs 11 maggio 1999 n. 152 e DGR n. 7/7868 del 25/01/2002 e sue successive modifiche/integrazioni, previa valutazione della capacità del corpo idrico a smaltire le portate immesse. Inoltre è opportuno che gli scarichi siano posizionati in modo che la loro confluenza sia parallela all'andamento del corso d'acqua; è vietata l'immissione in modo perpendicolare all'alveo.

h) Recinzioni

Sono consentite le recinzioni asportabili e formate da pali e reti metalliche, purché realizzate a non meno di **4.0 metri in tutti i casi**; in presenza di muri in c.a. d'argine con scarpata a tergo, sono consentite per motivi di sicurezza le recinzioni alla sommità dello stesso con funzione di protezione.

Andrà in ogni caso verificata la compatibilità idraulica dell'opera con particolare riferimento alle possibili interferenze con materiale flottante in caso di piena.

i) Ripristino terrazzamenti e strutture di stabilizzazione dei versanti

Sono consentiti il ripristino di terrazzamenti e strutture di stabilizzazione dei versanti nonché la realizzazione di nuove opere di difesa, consolidamento di muri d'argine e consolidamento idrogeologico, realizzate anche da privati, purché siano supportate da un progetto comprendente lo studio e la verifica di compatibilità territoriale che documenti l'effettiva necessità e l'assenza di interferenze sull'assetto idrologico-idraulico.

j) Ripristino degli equilibri naturali alterati

Sono consentiti interventi volti alla ricostruzione e ripristino degli equilibri naturali alterati e all'eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica rispetto al corso d'acqua.

Art. 8 - Interventi relativi ad edifici, strutture ed infrastrutture esistenti ricadenti nelle fasce di rispetto

Relativamente alle opere, strutture, infrastrutture ed agli edifici esistenti alla data di attuazione del presente regolamento, ricadenti totalmente o parzialmente nelle fasce di rispetto e realizzati in data anteriore al 1904 o posteriore a tale data ma muniti di nulla osta idraulico rilasciato dal competente Ufficio del Genio Civile sono consentiti:

- a) per tutti gli edifici esistenti (utilizzati per attività agricole, residenziali o altre attività) sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo come definito dall'art. 27, comma 1, lettere a) – b) – c) della L.R. n° 12/05, senza aumento di superficie o volume, senza aumento del carico insediativo e senza modifica della destinazione d'uso. Sono altresì consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica ed il recupero dei sottotetti. Gli interventi e le proposte dovranno essere supportati da studio e verifica di compatibilità idraulica che documenti l'assenza di interferenze sull'assetto idrologico-idraulico nonché l'effettiva esigenza.
- b) solo per gli edifici esistenti e ricadenti nella fascia di rispetto dell'ambito urbano (vecchio nucleo) del tratto di reticolo minore della *Valle Ceppelline* (cfr. n° 5 del reticolo minore) compreso tra la Strada comunale di San Fermo (inizio del tratto in sotterranea) e la SP639 (canale a cielo aperto), secondo quanto espressamente richiesto dall'Amministrazione Comunale, sono consentite le opere relative ad interventi come definite dall'art. 27, comma 1, lettere a) – b) – c) - d) della L.R. n° 12/05 e sono altresì consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica ed il recupero dei sottotetti. Le opere potranno essere eseguite anche in aderenza all'opera idraulica (canale aperto e/o tubazione) purché sia garantita e permanga la possibilità di accesso per la pulizia e la manutenzione (per le parti intubate almeno la larghezza della strada comunale in cui è presente il tratto); per i tratti sotterranei ed intubati che si sviluppano al di sotto dei fabbricati, in caso di ristrutturazione, gli stessi dovranno essere mantenuti tali ed eventualmente adeguati alla sezione minima d'ingresso del canale.
- c) solo per gli edifici esistenti e ricadenti nella fascia di rispetto dell'ambito urbano della *Roggetta della Calchirola* (cfr. n° 58 del reticolo minore) nel tratto sotterraneo compreso tra il confine comunale con Cesana Brianza e l'ambito industriale, sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo come definito dall'art. 27, comma 1, lettere a) – b) – c) della L.R. n° 12/05, senza aumento di superficie o volume, senza aumento del carico insediativo e senza modifica della destinazione d'uso. Sono altresì consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica ed il recupero dei sottotetti. Le opere potranno essere eseguite anche in aderenza al canale stesso purché sia garantita e permanga la possibilità di accesso per la pulizia e la manutenzione; per i tratti sotterranei ed intubati che si sviluppano al di sotto dei fabbricati, in caso di ristrutturazione, gli stessi dovranno essere mantenuti tali ed eventualmente adeguati alla sezione minima d'ingresso del canale.
- d) interventi di consolidamento/rifacimento di opere di difesa idrogeologica, di terrazzamenti e manutenzione di infrastrutture private e pubbliche esistenti.

Art. 9 – Canoni

Per quanto concerne i canoni Regionali di Polizia Idraulica da applicarsi al reticolo minore nonché alle modalità d'introito/gestione dei proventi si fa riferimento alla normativa vigente in materia.

Art. 10 – Iter amministrativo

Nel valutare i progetti e le richieste di Polizia Idraulica i tecnici incaricati dovranno in generale tenere conto dei criteri di buona tecnica di costruzione idraulica.

In particolare è necessario che le opere previste evitino l'occupazione o la riduzione delle aree di espansione idraulica del corso d'acqua e consentano la massima laminazione delle piene.

Le pratiche di autorizzazione in materia di Polizia Idraulica dovranno essere corredate da tutti gli elaborati tecnici previsti per l'espletamento delle pratiche edilizie.

In particolare la pratica dovrà essere consegnata al protocollo comunale ed il Responsabile del Procedimento provvederà in proprio o attraverso altro personale ad istruire la pratica, nelle modalità dei tempi di Legge delle pratiche edilizie soggette ad autorizzazione e nella salvaguardia dei principi di accelerazione e trasparenza di cui alla L. 241/90 e della L. 443/2001; la richiesta sarà esposta all'Albo Pretorio Comunale per 15 giorni.

La mancanza di documentazione obbligatoria verrà segnalata entro 15 giorni dal ricevimento al protocollo ed i termini della stessa verranno sospesi fino ad integrazione avvenuta.

Con provvedimento motivato, per casi specifici, il Responsabile del Procedimento potrà interrompere i tempi richiedendo della documentazione aggiuntiva necessaria per l'espletamento della pratica. I tempi di correlazione tra eventuali altri provvedimenti necessari all'intervento (tipo: svincolo idrogeologico, autorizzazione paesistica, ecc.) comporteranno di fatto una sospensione dei termini di rilascio del provvedimento.

Il Responsabile del Procedimento potrà avvalersi, per l'esame della pratica, della Conferenza dei Servizi, come previsto dall'art. 14 e segg. della L. 241/90, quando convergono più interessi pubblici. A conclusione dell'iter procedurale, Il Responsabile del Procedimento, provvederà al rilascio del documento autorizzativo o a diniegarlo con provvedimento motivato; il provvedimento, di qualsiasi natura, sarà esposto all'Albo Pretorio Comunale per un periodo di 15 giorni.

Art. 11 – Richiesta di autorizzazione idraulica

Per le istanze di richiesta di autorizzazione idraulica in cui non è prevista l'occupazione di area demaniale il progetto dovrà essere corredato dalla seguente documentazione minima:

1. istanza, in marca da bollo (di importo pari alla tariffa vigente al momento dell'istanza), sottoscritta dal tecnico progettista, contenente i dati anagrafici del richiedente, la tipologia dell'intervento, l'ubicazione con indicazioni catastali ed esplicita dichiarazione di non occupazione di area demaniale
2. documentazione tecnica illustrativa dell'intervento contenente:
 - a) relazione idraulica/idrologica/idrogeologica, firmata da tecnico abilitato, da cui emerga la compatibilità progettuale richiesta;
 - b) asseverazione del progettista, nel caso di interventi sulle sponde (secondo quanto disposto dagli artt. 58 e 95 del TU 523/1904 – diritto dei proprietari frontisti alla realizzazione di difese).
3. tavole tecniche esplicative dell'intervento comprendenti almeno:
 - a) corografia dell'area (scala 1:10.000/1:5.000);
 - b) estratto mappa catastale (scala 1:2000/1:1000);
 - c) rilievo topografico dello stato di fatto, quotato con punti fissi riconoscibili in loco, esteso per almeno 50 metri a monte e a valle dell'intervento (scala 1:100-1:200);
 - d) planimetria topografica di progetto, quotata (scala 1:100-1:200);
 - e) sezioni dello stato di fatto estese a tutto il rilievo con frequenza minima di 5.0 metri;
 - f) sezioni di progetto con raffronto relativo allo stato di fatto
 - g) documentazione fotografica dell'area d'intervento
4. eventuale richiesta di svincolo idrogeologico e autorizzazione paesistica.

N.B.: per interventi attinenti ai fabbricati, oltre alla documentazione di cui sopra, dovrà essere presentata la pianta dell'edificio, sezioni trasversali all'alveo con indicato l'edificio e la quota della piena di riferimento (non inferiore alla Q100) individuata dalla relazione idraulica di verifica, costituente parte integrante del progetto.

Art. 12 – Richiesta di concessione con occupazione di area demaniale

Per le istanze di richiesta di concessione in cui è prevista l'occupazione di area demaniale il progetto dovrà essere corredato dalla seguente documentazione minima:

1. istanza, in marca da bollo (tariffa vigente al momento dell'istanza), sottoscritta dal tecnico progettista, contenente i dati anagrafici del richiedente, la tipologia dell'intervento, l'ubicazione con indicazioni catastali ed esplicita dichiarazione di occupazione di area demaniale;
2. documentazione tecnica illustrativa dell'intervento contenente:
 - a) relazione idraulica/idrologica/idrogeologica, firmata da tecnico abilitato, da cui emerga la compatibilità progettuale richiesta
 - b) asseverazione del progettista, nel caso di interventi sulle sponde (secondo quanto disposto dagli artt. 58 e 95 del TU 523/1904 – diritto dei proprietari frontisti alla realizzazione di difese)
3. tavole tecniche esplicative dell'intervento comprendenti almeno:
 - a) corografia dell'area (scala 1:10.000/1:5.000)
 - b) estratto mappa catastale (scala 1:2000/1:1000)
 - c) rilievo topografico dello stato di fatto, quotato con punti fissi riconoscibili in loco, esteso per almeno 50 metri a monte e a valle dell'intervento (scala 1:100-1:200)
 - d) planimetria topografica di progetto, quotata (scala 1:100-1:200)
 - e) sezioni dello stato di fatto estese a tutto il rilievo con frequenza minima di 5.0 metri
 - f) sezioni di progetto con raffronto relativo allo stato di fatto
 - g) documentazione fotografica dell'area d'intervento
4. eventuale richiesta di svincolo idrogeologico e autorizzazione paesistica.

N.B.: per interventi attinenti ai fabbricati, oltre alla documentazione di cui sopra, dovrà essere presentata la pianta dell'edificio, sezioni trasversali all'alveo con indicato l'edificio e la quota della piena di riferimento (non inferiore alla Q100) individuata dalla relazione idraulica di verifica, costituente parte integrante del progetto.

Art. 13 – Indirizzi relativi alla verifica di compatibilità idraulica

Fatte salve le disposizioni vigenti in materia relativi ai criteri per l'analisi idraulica (Normativa PAI), la compatibilità idraulica sarà valutata individuando i possibili rischi che l'intervento in progetto potrebbe comportare; in generale si dovrà valutare che l'intervento non costituisca ostacolo al libero deflusso delle acque e che le strutture coinvolte non risultino a rischio. La relazione di compatibilità idraulica ed idrologica dovrà essere condotta secondo i seguenti disposizioni minime:

- a) la relazione dovrà essere chiara, esauriente e contenere i dati necessari per consentire il controllo e la verifica di tutti i calcoli eseguiti
- b) lo scenario del rischio idraulico deve essere definito con riferimento alla portata massima con tempo di ritorno almeno centenario e con individuazione planoaltimetrica (in scala adeguata) dell'area di massima espansione relativamente alla zona d'intervento e delle zone a monte e a valle per un dintorno significativo (almeno 50 metri).

N.B.: L'adozione di portate con tempi di ritorno inferiori deve considerarsi eccezionale e deve comunque essere evidenziata ed adeguatamente motivata.

Art. 14 – Norme finali

Il presente regolamento si applica a tutti i casi previsti nei precedenti articoli ed a quelli non contenuti che comunque interessano aree di asservimento idraulico del reticolo idrico principale e minore, nel rispetto della vigente normativa statale e regionale.

PREMESSA

In questo Allegato vengono raccolte tutte le diverse Normative, di natura geologica, sismica ed idraulica da applicarsi agli azzonamenti del nuovo PGT comunale.

Le previsioni e gli interventi attuativi del PGT dovranno essere conformi a quanto previsto per le rispettive Classi di Fattibilità geologica, così come desumibili dalla Carta di Fattibilità e dalla relazione geologica di supporto.

Sul territorio comunale non è presente la CLASSE 1.

Sono individuati sull'azzonamento, con apposito segno grafico le aree assoggettate alle prescrizioni previste per la *Classe 4 "fattibilità con gravi limitazioni"* di seguito descritta, che risultano prevalenti sulle altre disposizioni del PGT relative ai singoli azzonamenti.

Per quanto concerne l' **edificato esistente** sono richieste le relazioni "Modello geologico" e "Modello geotecnico", così come previsto dalla nuova normativa ai sensi del D.M. 14/01/2008 e s.m.i. , a supporto della pratica edilizia per i seguenti casi:

- demolizione totale o parziale con ricostruzione del fabbricato (Classi 2-3 con relative sottoclassi)
- interventi strutturali di consolidamento sulle fondazioni esistenti (Classi 2-3-4 con relative sottoclassi)
- richiesta di cambio di destinazione d'uso.

Per tutte le **nuove opere edilizie** (manufatti, edifici, infrastrutture tecnologiche, stradali, ecc.) ricadenti negli ambiti di territorio su cui sono applicate le Classi/Sottoclassi di fattibilità geologica **2-2A-2B e 3-3A-3B** le relazioni "Modello geologico" e "Modello geotecnico" sono obbligatorie; sono altresì obbligatorie per le nuove opere consentite in ambito di **Classe 4** con particolare riferimento a

- opere di messa in sicurezza o mitigazione del rischio
- eventuali infrastrutture pubbliche e/o di interesse pubblico solo se non altrimenti localizzabili sul territorio, le stesse dovranno comunque essere puntualmente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, la relazione geologica dovrà dimostrare la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico.

Inoltre, come riportato nei "Criteri attuativi L.R.12/05 ..." al paragrafo 3.1.3/4 : ... omissis ... *Si specifica che le indagini e gli approfondimenti prescritti per le Classi di fattibilità geologica 2,3 e 4 (limitatamente ai casi consentiti) devono essere realizzati prima della progettazione degli interventi in quanto propedeutici alla pianificazione dell'intervento e della progettazione stessa.*

Copia delle indagini effettuate e della relazione geologica di supporto deve essere consegnata, congiuntamente alla restante documentazione, in sede di presentazione dei Piani Attuativi (l.r.12/05, art.14) o in sede di richiesta del permesso di costruire (l.r. 12/05, art. 38).

Si sottolinea che gli approfondimenti di cui sopra, non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste dalle "Norme Tecniche per le costruzioni, di cui alla normativa nazionale. ... omissis ...

Le relazioni "**Modello geologico**" e "**Modello geotecnico**" dovranno:

- essere estese ad un intorno topografico significativo in funzione sia dell'opera in progetto che del contesto geologico-geomorfologico ed idrogeologico locale
- essere conformi al D.M. del 14 gennaio 2008 "Norme tecniche per le costruzioni" ed integrate, all'occorrenza, secondo i contenuti dei "Criteri attuativi L.R.12/05 per il governo del territorio"
- essere basate e/o suffragate da apposite indagini commisurate all'entità del progetto e alla conoscenza dei luoghi.

Come previsto dai Criteri attuativi della L.R.12/05 le fasce di rispetto dei corsi d'acqua superficiali, costituenti il reticolo idrografico minore, vengono inserite nella **Classe 4** di fattibilità e sono assoggettate alle specifiche *Norme di Polizia Idraulica* (ai sensi del DGR n°7/7868 del 25.01.02 e successiva n°7/13950 del 01.08.03) a cui si rimanda.

Le opere di mitigazione dei rischi per le aree critiche soggette a dissesto e/o esondabilità per quanto possibile dovranno essere realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica.

Per le zone di tutela assoluta e di rispetto delle sorgenti utilizzate a scopo idropotabile (ai sensi del DLGS n°258/2000 – art. 5, comma 4) valgono le disposizioni previste dalla DGR 10.4.2003 n°7/12693.

Di seguito si riportano separatamente le

- Norme inerenti la "Fattibilità geologica per le azioni di piano";
- Norme inerenti la "Pericolosità Sismica Locale - PSL"
- Norme inerenti la "Polizia Idraulica - Reticolo Idrico Minore".

Per comodità di lettura si allega anche la "TAVOLA N. 7 – Carta di fattibilità delle azioni di piano" riportata sulla CTR - in scala 1:10.000.

NORME INERENTI LA “FATTIBILITÀ GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO”

CLASSE 2 – FATTIBILITÀ CON MODESTE LIMITAZIONI

Comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine ed accorgimenti tecnico-costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa.

Nel contesto territoriale di Suello la CLASSE 2 è stata suddivisa in due Sottoclassi sulla base delle caratteristiche idrogeologiche/geotecniche dei terreni di copertura nonché dell'oscillazione del livello piezometrico della falda superficiale e precisamente:

SOTTOCLASSE 2A (campitura piena colore giallo)

Comprende le aree pianeggianti, sub-pianeggianti o variamente acclivi con discrete caratteristiche geologico-tecniche dei terreni e del substrato roccioso; possono essere presenti modesti fenomeni di dissesto, ben individuabili e circoscrivibili.

La permeabilità dei depositi superficiali risulta da media ad alta.

La Sottoclasse comprende anche quei settori caratterizzati da bassa soggiacenza della falda le cui oscillazioni possono andare ad interferire con le opere realizzate al di sotto del piano di campagna; vengono qui ricomprese:

- le aree di conoide alluvionale;
- la fascia pedemontana caratterizzata da depositi eluvio-colluviali;
- alcuni settori di fondovalle compresi tra Via ai Pascoli e il tracciato della SP639 Lecco-Como;
- alcuni settori del versante meridionale del Monte Cornizzolo verso il confine comunale di Civate.

PRESCRIZIONI : per la realizzazione di nuove opere ricadenti nelle aree di questa Classe/Sottoclasse di fattibilità geologica si rendono necessarie indagini specifiche di natura:

- predisposizione del modello geologico sufficientemente dettagliato, da utilizzarsi per la scelta delle opere di fondazione e il loro dimensionamento
- predisposizione del modello geotecnico da utilizzarsi per la verifica delle opere di fondazione
- verifica di stabilità dei fronti di scavo con valutazione della stabilità dei fronti di scavo di altezza > di Hc (altezza critica tipica del singoli litotipi);
- verifica idrogeologica per le valutazioni sulla possibile interferenza della falda superficiale con le opere in progetto. L'indagine dovrà altresì riportare indicazioni sui criteri costruttivi idonei per la protezione degli ambienti interrati in relazione alla dinamica della falda;
- verifica di natura idraulica volta a definire la metodologia dello smaltimento delle acque bianche, di prima pioggia e delle acque nere;
- verifica sismica : in funzione del grado di pericolosità sismica locale individuato e applicazione delle specifiche Norme inerenti la Pericolosità Sismica Locale.

SOTTOCLASSE 2B (campitura piena colore giallo chiaro)

Comprende le aree collinari e sub-pianeggianti caratterizzate da depositi superficiali con caratteristiche geotecniche generalmente mediocri ascrivibili ai depositi morenici di fondovalle. La permeabilità dei depositi superficiali risulta da media ad bassa.

Corrispondono alle aree di fondovalle poste generalmente a sud della strada provinciale SP639 Lecco-Como e della Via ai Pascoli.

PRESCRIZIONI : per la realizzazione di nuove opere ricadenti nelle aree di questa Classe di fattibilità si rendono necessarie indagini specifiche di natura:

- predisposizione del modello geologico sufficientemente dettagliato, da utilizzarsi per la scelta delle opere di fondazione e il loro dimensionamento
- predisposizione del modello geotecnico da utilizzarsi per la verifica delle opere di fondazione
- verifica di stabilità dei fronti di scavo con valutazione della stabilità dei fronti di scavo di altezza > di Hc (altezza critica tipica del singoli litotipi);
- verifica di natura idraulica volta a definire la metodologia dello smaltimento delle acque bianche, di prima pioggia e delle acque nere;
- verifica sismica : in funzione del grado di pericolosità sismica locale individuato e applicazione delle specifiche Norme inerenti la Pericolosità Sismica Locale.

CLASSE 3 – FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

Comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.

Nel contesto territoriale di Suello la CLASSE 3 è stata suddivisa in due Sottoclassi sulla base delle caratteristiche morfologiche del versante nonché delle caratteristiche geotecniche dei terreni di copertura e precisamente:

SOTTOCLASSE 3A (campitura piena colore arancione)

Comprende le aree variamente acclivi, con substrato sub-affiorante sul versante, caratteristiche geotecniche dei terreni da discrete a mediocri, parametri geomeccanici del substrato roccioso da discreti a scadenti (Classi II-III-IV di Beniauskas); la permeabilità risulta da media ad alta.

Vengono ricomprese le aree acclivi soggette all'influenza di possibili fenomeni di dissesto idrogeologico, di maggior estensione e diffusione rispetto alla Classe 2 precedente.

Il substrato è talora subaffiorante.

In questa Sottoclasse sono state inserite anche le fasce di transizione tra la Classe 4 e la Classe 2, assunte pari a 10 m intorno alle aree di rispetto dei due corsi d'acqua presenti tra la Valle Ceppellina e la Valle Varea (cfr. aste n. 40, 42 e 43 del Reticolo Minore).

PRESCRIZIONI

- predisposizione del modello geologico sufficientemente dettagliato, da utilizzarsi per la scelta delle opere di fondazione e il loro dimensionamento
- predisposizione del modello geotecnico da utilizzarsi per la verifica delle opere di fondazione
- verifica di stabilità dei fronti di scavo con valutazione della stabilità dei fronti di scavo di altezza > di Hc ("altezza critica" tipica per ciascun litotipo considerato);
- verifica di stabilità del versante con valutazione della stabilità finale del sistema opera/versante;
- verifica di natura idraulica volta a definire la metodologia dello smaltimento delle acque bianche, di prima pioggia e delle acque nere;
- verifiche di compatibilità dell'opera rispetto allo stato dell'eventuale dissesto esistente con indicazioni degli interventi specifici e/o delle opere eventualmente necessarie per la mitigazione del rischio;
- verifica di natura idraulica volta a definire la metodologia dello smaltimento delle acque bianche, di prima pioggia e delle acque nere;
- verifica sismica : in funzione del grado di pericolosità sismica locale individuato e applicazione delle specifiche Norme inerenti la Pericolosità Sismica Locale.

SOTTOCLASSE 3B (campitura piena colore arancione chiaro)

Comprende le aree pianeggianti, caratterizzate da depositi superficiali con caratteristiche geotecniche scadenti e bassa permeabilità.

Corrisponde alle aree pianeggianti della fascia perilacuale ed alcuni settori di territorio lungo il tracciato della superstrada SS36.

PRESCRIZIONI : per la realizzazione di nuove opere ricadenti nelle aree di questa Classe/Sottoclasse di fattibilità, l'indagine geologica dovrà contenere:

- predisposizione del modello geologico sufficientemente dettagliato, da utilizzarsi per la scelta delle opere di fondazione e il loro dimensionamento
- predisposizione del modello geotecnico da utilizzarsi per la verifica delle opere di fondazione
- verifica di stabilità dei fronti di scavo con valutazione della stabilità dei fronti di scavo di altezza > di Hc ("altezza critica" tipica per ciascun litotipo considerato);
- verifica idrogeologica per valutazioni sulla possibile interferenza della falda con le opere in progetto;
- verifica di natura idraulica volta a definire la metodologia dello smaltimento delle acque bianche, di prima pioggia e delle acque nere;
- verifica sismica : in funzione del grado di pericolosità sismica locale individuato e applicazione delle specifiche Norme inerenti la Pericolosità Sismica Locale.

CLASSE 4 – FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI (retino quadrettato colore rosso)

L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso delle aree. Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.

Nella **Classe 4** vengono raggruppati:

- tutti gli ambiti di pericolosità idrogeologica riconosciuti (sia di forma attiva che quiescente)
- le zone di tutela assoluta delle sorgenti utilizzate a scopo idropotabile
- le fasce di rispetto del Reticolo Idrico Minore individuate ai sensi del DGR n° 7/7868 del 25.01.02 e successiva n° 7/13950 del 01.08.03.

Territorialmente comprende tutti i settori del versante, a monte della zona urbanizzata, con caratteristiche topografiche fortemente acclivi, aree soggette a crolli di massi ed aree interessate dall'esonazione lacustre; in particolare, i settori del territorio che ne risultano interessati sono: il versante montuoso con substrato roccioso da affiorante a sub-affiorante, l'area a monte della Località Baroncello e la fascia costiera lacuale.

PRESCRIZIONI : è esclusa qualsiasi nuova edificazione, il cambio di destinazione d'uso nonché il recupero dei sottotetti. Sono consentiti i seguenti interventi:

1. realizzazione di nuove opere di messa in sicurezza o mitigazione del rischio
2. realizzazione di nuove eventuali infrastrutture pubbliche e/o di interesse pubblico solo se non altrimenti localizzabili sul territorio, le stesse dovranno comunque essere puntualmente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea
3. alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, dovrà essere allegata la relazione geologica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio; lo studio specifico dovrà rispondere ai criteri contenuti nell'Allegato 2 del DGR. N° 7/6645 del 29.10.2001 "Procedure per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio da frana in Regione Lombardia"
4. per l'edificato esistente esclusivamente interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo così come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.R. 12/05, senza aumento di superficie o volume, recupero dei sottotetti e senza aumento del carico insediativi
5. realizzazione di opere/innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica
6. per i nuclei abitati esistenti, quando non è strettamente necessario provvedere al loro trasferimento, dovranno essere predisposti idonei Piani di Protezione Civile ed inoltre dovrà essere valutata la necessità di predisporre sistemi di monitoraggio geologico che permettano di tenere sotto controllo l'evoluzione dei fenomeni in atto.

Relativamente al **punto 4** non viene richiesta nessuna valutazione di tipo geologico; **solo nel caso in cui siano eseguiti interventi strutturali di consolidamento sulle fondazioni esistenti sono obbligatorie le relazioni "Modello geologico" e "Modello geotecnico"**.

Si precisa altresì che per quanto concerne le aree evidenziate con bordatura nere + sigla riportate nella Carta di Fattibilità geologica, corrispondenti a quelle della "TAVOLA 8 - Carta del dissesto con legenda unificata a quella del PAI", le prescrizioni da adottarsi fanno espresso riferimento all'art. 9 delle N.d.A. del PAI; si specifica che le stesse sono da considerarsi prevalenti, ove più restrittive, su quelle della classe di fattibilità assegnata nel presente studio.

Di seguito si riporta quanto previsto dall' art. 9 delle N.d.A. del PAI da applicarsi alle categorie individuate sul territorio di Suello:

..... omissis

Art. 9. Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico

1. Le aree interessate da fenomeni di dissesto per la parte collinare e montana del bacino sono classificate come segue, in relazione alla specifica tipologia dei fenomeni idrogeologici, così come definiti nell'Elaborato 2 del Piano:
 - **frane:**
 - **Fa**, aree interessate da frane attive - (pericolosità molto elevata),
 - **Fq**, aree interessate da frane quiescenti - (pericolosità elevata),
 - **Fs**, aree interessate da frane stabilizzate - (pericolosità media o moderata),

- *esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua:*
 - **Ee**, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità molto elevata,
 - **Eb**, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità elevata,
 - **Em**, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità media o moderata,
 - *trasporto di massa sui conoidi:*
 - **Ca**, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi non protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità molto elevata),
 - **Cp**, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi parzialmente protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità elevata),
 - **Cn**, aree di conoidi non recentemente riattivatisi o completamente protette da opere di difesa – (pericolosità media o moderata),
 - *valanghe:*
 - **Ve**, aree di pericolosità elevata o molto elevata,
 - **Vm**, aree di pericolosità media o moderata.
2. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12.10.2000, n. 279, convertito in L. 11.12.2000, n. 365, *nelle aree Fa* sono esclusivamente consentiti:
- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
 - gli interventi di manutenzione ordinaria degli edifici, così come definiti alla lettera a) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
 - gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
 - gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
 - le opere di bonifica, di sistemazione e di monitoraggio dei movimenti franosi;
 - le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee;
 - la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere.
3. Nelle *aree Fq*, oltre agli interventi di cui al precedente comma 2, sono consentiti:
- gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dell'art. 31 della L. 05.08.1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
 - gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico funzionale;
 - gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, nonché di nuova costruzione, purché consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al presente Piano ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, fatto salvo quanto disposto dalle linee successive;
 - la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, previo studio di compatibilità dell'opera con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente; sono comunque escluse la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D. Lgs. 05.02.1997, n. 22. E' consentito l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi dello stesso D.Lgs. 22/1997 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 del D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo. *omissis*
- 6bis. Nelle *aree Em* compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24.02.1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente. *omissis*
7. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12.10.2000, n. 279, convertito in L. 11.12.2000, n. 365, *nelle aree Ca* sono esclusivamente consentiti:
- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;

- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
 - gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
 - gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
 - i cambiamenti delle destinazioni colturali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
 - gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
 - le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
 - la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente valicato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
 - l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue.
8. Nelle **aree Cp**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 7, sono consentiti:
- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
 - gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico funzionale;
 - la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue. omissis

Per quanto riguarda le fasce di rispetto del Reticolo Idrico Minore valgono le disposizioni previste nelle Norme di Polizia Idraulica (approvato dagli Organi competenti regionali in data 10.7.2007 – prot. n° 2 233 e con successiva “presa d’atto” dell’Amministrazione Comunale di Suello con delibera D.C.G. n° 33 del 26.9.2007); nel contesto territoriale di Suello è stato possibile distinguere, all’interno della CLASSE 4, la seguente Sottoclasse corrispondente alle fasce di rispetto idrico del Reticolo Minore.

SOTTOCLASSE 4A (retino quadrettato inclinato colore rosso)

Comprende le fasce di rispetto del Reticolo Minore individuato con lo Studio redatto ai sensi della D.G.R. n. 7/7868; per la disciplina degli interventi consentiti, all’interno di tale fascia, si rimanda alle N.P.I. - Norme di Polizia Idraulica.

NORME INERENTI LA “PERICOLOSITÀ SISMICA LOCALE – PSL”

La classificazione sismica vigente fa riferimento all' Ordinanza P.C.M. n. 3274 del 20 marzo 2003, recepita dalla Regione Lombardia con la D.G.R. n. 1496 del 7 novembre 2003 e utilizzata come quadro di riferimento nel nuovo testo unico “Norme tecniche per le costruzioni” del 2005.

La nuova classificazione adottata risulta articolata in 4 Zone, le prime tre corrispondono, dal punto di vista della relazione con gli adempimenti previsti dalla Legge 64/74, alle zone di sismicità “alta” (S=12), “media” (S=9) e “bassa” (S=6), mentre la quarta zona (denominata “Zona 4”) è di nuova introduzione ed in essa è data facoltà alle Regioni di imporre l'obbligo della progettazione antisismica (cfr.art.2,comma 1).

Ciascuna zona sismica risulta caratterizzata da un diverso valore del parametro a_g , denominato “parametro di accelerazione orizzontale massima” su suolo di categoria “A”.

Secondo l'allegato A della D.G.R. n. 7/14964 del 7 novembre 2003 il *Comune di Suello ricade in zona sismica n. 4* caratterizzata pertanto da valori di accelerazioni orizzontali pari a **0,05 g**.

La direttiva regionale, nei comuni ricadenti in *Zona 4* obbliga l'applicazione delle norme tecniche di costruzione antisismica “per i soli edifici strategici e per le opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale ai fini di protezione civile e per gli edifici e le opere infrastrutturali che possano assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso” di cui l'elenco completo è contenuto nel D.d.u.o. regionale n. 19904 del 21 novembre 2003 della D.G. Sicurezza, Polizia Locale e Protezione Civile, in applicazione della D.G.R. n. 7/14964 del 7 novembre 2003.

La Direttiva regionale inoltre riporta lo schema procedurale di analisi sismica valido per i comuni ricadenti nella zona sismica 4 e precisamente:

	Livelli di approfondimento e fasi di applicazione		
	1°livello Fase pianificatoria	2°livello Fase pianificatoria	3°livello Fase progettuale
Zona Sismica 4	Obbligatorio	Nelle zone PSL Z3 e Z4 solo per gli edifici strategici e rilevanti (elenco tipologico di cui al d.d.u.o. n. 19904/03)	<ul style="list-style-type: none"> - nelle aree indagate con il 2°livello quando “Fa calcolato” > valore soglia comunale - nelle zone PSL Z1, Z2 per edifici strategici e rilevanti

Lo studio di primo livello eseguito ha individuato le seguenti zone di amplificazione sismica locale:

Sigla	Descrizione	Effetti
Z1c	Aree caratterizzate da depositi superficiali aventi pendenza media > di 20 gradi e da affioramenti del substrato con pendenze > di 35 gradi - (pareti origine di crollo compreso il promontorio roccioso del Sasso della Bicicola ed il suo detrito di falda attivo presente a valle)	Instabilità
Z2	Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (terreni di riporto poco addensati, terreni granulari fini con falda superficiale) - (fascia di territorio pianeggiante compresa tra la costa del Lago di Annone e il tracciato della superstrada e l'area depressa corrispondente alla foce del corso d'acqua della Valle Cepepeline)	Cedimenti o liquefazioni
Z3a	Zona di ciglio $H > 10$ m (scarpata con parete subverticale, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica) – (area di cava Holcim e di Borima in Comune di Civate)	Amplificazioni topografiche
Z4a	Aree di fondovalle caratterizzate da depositi fluvio-glaciali in coalescenza con depositi di origine alluvionale.	Amplificazioni litologiche e geometriche
Z4b	Conoidi lacustri ed aree collinari caratterizzate da depositi fluvio-glaciali (aree di conoide della Valle Ceppelline, Val Varea, Valle di Borima e conoidi secondari. Falde di detrito sul versante presenti alla base delle pareti rocciose)	
Z4c	Aree caratterizzate da depositi morenici (tutta l'area di fondovalle con esclusione delle aree di conoide e delle aree con depositi lacustri)	

NORME INERENTI LA “POLIZIA IDRAULICA – RETICOLO IDRICO MINORE”

Art. 1 – Finalità ed obiettivi

Il presente “REGOLAMENTO” definisce la disciplina generale attinente le norme di Polizia Idraulica relativa a tutti gli interventi che saranno eseguiti nelle aree di competenza delle fasce di tutela così come definito dall’art. 3, comma 114 della L.R. 1/2000 ed attuato dalla DGR n° 7/7868 del 25.01.2002 e successive modifiche ed integrazioni.

Scopo principale è quello di perseguire i seguenti obiettivi:

- a) salvaguardia e mantenimento della rete idrica territoriale;
- b) individuazione e definizione delle fasce di rispetto;
- c) redazione di uno strumento normativo gestionale delle attività urbanistiche pertinenti gli ambiti di possibile interferenza con il reticolo idrico minore presente sul territorio comunale, teso alla conservazione dell’equilibrio naturale di salvaguardia e di gestione stessa delle acque.

Art. 2 - Definizione del reticolo idrico minore

Si definisce reticolo idrico minore qualsiasi corso d’acqua individuato sul territorio comunale, che non appartenga al reticolo idrico principale identificato nella DGR n. 7/7868 del 25/01/2002 - allegato A (e successive modifiche ed integrazioni), e che risponda ad almeno uno dei seguenti criteri:

- a) sia indicato come demaniale nelle carte catastali o in base a normative vigenti
- b) sia stato oggetto di interventi di sistemazione idraulica con finanziamenti pubblici
- c) sia interessato da derivazioni d’acqua
- d) sia rappresentato come corso d’acqua dalle cartografie ufficiali IGM e CTR.

Dalla Tabella A allegata alla DGR 7/7868 e successive modifiche ed integrazioni (cfr. DGR. n° 7/13950 del 01.08.2003) non si evidenziano corsi d’acqua appartenente al reticolo principale presenti sul territorio comunale di Suello.

Il reticolo idrico minore è stato identificato mediante il raffronto tra mappe catastali, cartografie ufficiali (IGM e CTR), fotogrammetrici comunali e verifiche in loco che hanno consentito di accertare lo stato di fatto attuale.

Art. 3 - Ambito di applicazione

Il presente regolamento si applica al reticolo idrico minore elencato e riportato nella Relazione Tecnica ed individuato nella cartografia allegata che ne costituiscono parte integrante.

Art. 4 - Delimitazione delle fasce di rispetto

Per ogni corso d’acqua le fasce di rispetto sono state individuate secondo le indicazioni dettate dalla D.G.R. 7/7868 e successive modifiche ed integrazioni, tenendo conto principalmente delle indicazioni contenute nello studio geologico in supporto al PRG vigente nonché delle conoscenze storiche riconducibili ad eventi alluvionali che hanno interessato i corsi d’acqua comunali.

Si precisa che nel territorio comunale non sono presenti perimetrazioni riconducibili alle fasce fluviali di tipo A,B e C del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico dell’Autorità di Bacino approvato ai sensi della Legge n. 183/89.

Per l’applicazione del presente regolamento, la distanza dai corsi d’acqua e pertanto l’individuazione dell’ampiezza delle fasce di rispetto, deve intendersi misurata orizzontalmente in situ dal piede arginale esterno o in assenza di rilevato arginale, dalla sommità della sponda fluviale incisa.

Nel caso di sponde stabili o protette le distanze possono essere calcolate con riferimento alla linea individuata dalla piena ordinaria.

La misura della fascia di rispetto dovrà sempre essere effettuata con precisione a seguito di rilievo topografico in loco.

Nell’eventualità di realizzazione di interventi autorizzati di trasformazione morfologica di aree poste in fregio ai corsi d’acqua che comportino una modifica dei cigli e/o scarpate e/o argini la misura relativa alle fasce di rispetto dovrà intendersi riferita alla situazione finale dopo l’intervento.

Tali interventi non dovranno comunque mai comportare una riduzione della sezione idraulica.

Art. 5 - Norme generali

Al fine di garantire l’accessibilità alle aree per la corretta manutenzione, fruizione, riqualificazione ambientale ed evitare ostruzioni delle possibili aree di divagazione dei corsi d’acqua, si definiscono all’interno delle fasce di rispetto le attività vietate e/o possibili previa verifica ed autorizzazione comunale.

Art. 6 - Interventi vietati all’interno delle fasce di rispetto

- a) la nuova edificazione a carattere definitivo e/o provvisorio di qualsiasi natura, utilizzo e dimensione, anche relativamente a strutture interrato;
- b) lo scavo, il riporto nonché la trasformazione morfologica delle aree;
- c) la costruzione di muri anche non sporgenti dal piano campagna;

- d) la posa di tralicci, pali, teleferiche, a carattere permanente;
- e) la realizzazione di pescaie e chiuse,
- f) il pascolo e permanenza del bestiame sulle scarpate ed argini;
- g) la piantagione d'alberi-siepi-arbusti, oltre a qualsiasi attività agricola per una distanza < a 4.0 metri;
- h) lo sradicamento di alberi;
- i) la realizzazione di impianti di smaltimento rifiuti, discariche e cave;
- j) qualunque intervento che possa essere di danno alle sponde e/o alle opere di difesa esistenti;
- k) la realizzazione di recinzioni in muratura che si elevano oltre il piano campagna;
- l) la realizzazione di tombinatura dei corsi d'acqua ai sensi del DLGS 152/99 - art. 41 e relativi regolamenti di applicazione regionale;

Art. 7 - Interventi ammessi all'interno delle fasce di rispetto previa, valutazione di compatibilità e successiva autorizzazione da parte dell'Amministrazione Comunale.

Si considerano ammissibili, previa valutazione di compatibilità e successiva autorizzazione da parte dell'Amministrazione Comunale, i seguenti lavori ed attività:

a) Manutenzione delle sponde

Al fine di ridurre il rischio idrogeologico ogni proprietario frontista è tenuto alla manutenzione lungo il fronte di proprietà; la manutenzione dovrà consistere nello sfalcio d'erba, taglio di arbusti e, ove si manifesti la necessità, la realizzazione di opere di difesa spondali.

b) Interventi di regimazione idraulica - difese radenti, scogliere, arginature e opere di difesa

Sono consentiti tutti gli interventi di regimazione idraulica con o senza occupazione di suolo demaniale, anche temporanei (con obbligo di ripristino dei luoghi), finalizzati ad interventi di protezione, difesa e manutenzione del corso d'acqua.

Sono altresì ammesse, a condizione che non modificano od alterino l'assetto idraulico ed idrogeologico o siano in qualche modo di ostacolo al libero deflusso delle acque:

1. la realizzazione di strutture ed infrastrutture a carattere pubblico comunale, anche se proposte da privati o da consorzi privati ma convenzionate ad uso pubblico comunale e/o di interesse pubblico, che comunque non preveda la presenza continuativa di persone od aumento permanente del carico insediativo;
2. interventi di competenza di organi statali, regionali e provinciali o altri enti territoriali o di Ditte e Società Private relativamente ad interventi ad uso pubblico, non altrimenti localizzabili.

Sono altresì ammesse le opere, eseguite anche da privati, per la difesa aderente delle sponde dei loro beni che non alterino in alcun modo il regime del corso d'acqua; il riferimento è quanto disposto dagli art. 58 e 95 del T.U. 523/904 e non dovranno interessare, per quanto possibile, aree demaniali. Le opere autorizzabili non dovranno:

- a) comportare un restringimento della sezione dell'alveo;
- b) superare la quota del piano campagna;
- c) deviare le acque verso la sponda opposta;
- d) ostacolare o impedire l'accesso al corso d'acqua.

Esclusivamente per i progetti di sistemazione idraulica e di manutenzione dell'alveo sono consentite le occupazioni temporanee che non debbono comunque ridurre la capacità di portata dell'alveo e realizzate in modo da non arrecare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena.

Il privato proprietario dovrà provvedere al periodico controllo e manutenzione delle opere di difesa dallo stesso realizzate; in caso di cedimento delle stesse il ripristino dovrà essere effettuato ad esclusivo carico del proprietario.

Tutte le opere autorizzabili, realizzate anche da privati, dovranno essere supportate da un progetto comprendente lo studio e la verifica di compatibilità territoriale che documenti l'effettiva necessità e l'assenza di interferenze sull'assetto idrologico-idraulico del corso d'acqua.

Le istanze dovranno essere pertanto assoggettate ad una verifica di compatibilità idraulica che documenti l'assenza di influenza negativa sull'assetto idrologico-idraulico e sottoposte, preventivamente, al parere comunale competente per l'autorizzazione.

c) Attraversamenti in superficie

Per attraversamenti in superficie, oltre che ponti e passerelle, s'intendono gasdotti, fognature, tubature e infrastrutture di rete in genere.

Sono ammessi gli attraversamenti per la realizzazione di infrastrutture pubbliche e private.

Alla documentazione progettuale dovrà essere allegata una relazione idrologica-idraulica, redatta da tecnico abilitato, attestante che gli stessi siano stati dimensionati per una piena con tempo di ritorno di almeno 100 anni ed un franco minimo di 1.0 m., ciò al fine di verificare la compatibilità dell'intervento previsto con le condizioni idrauliche specifiche del sito.

Per corsi d'acqua di piccole dimensioni e infrastrutture di modesta importanza potranno essere assunti tempi di ritorno inferiori purché giustificati da esigenze tecniche, ben specifiche adeguatamente motivate, purché comunque non comportino un aggravamento del rischio idraulico sul territorio.

Dovrà inoltre essere valutato il tipo di fondazione e la sua interazione con gli argini esistenti evitando di comprometterne la stabilità; in generale le spalle degli attraversamenti non dovranno poggiare sugli argini esistenti; eventualmente si dovrà prescrivere il consolidamento dei tratti di argine interessati.

Gli attraversamenti con luce superiore a **6 m.** dovranno essere realizzati secondo la direttiva dell'Autorità di Bacino "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica 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).

Per i manufatti di dimensioni minori, oltre alla relazione idrologica-idraulica, è facoltà del Comune richiedere l'applicazione di tutta o in parte della direttiva dell'Autorità di Bacino (tale richiesta sarà da valutarsi in funzione della tipologia di manufatto progettato); in ogni caso i manufatti di attraversamento non dovranno:

1. restringere la sezione mediante spalle e rilevati di accesso
2. avere l'intradosso a quota inferiore al piano campagna.

Gli attraversamenti con tubazioni staffate a ponti esistenti dovranno essere effettuati nella sezione di valle del ponte e non dovranno ostruire in alcun modo la sezione di deflusso del corso d'acqua.

d) Manufatti realizzati in subalveo

I manufatti e gli attraversamenti realizzati al di sotto dell'alveo dovranno essere posati ad una quota inferiore a quella raggiungibile a seguito dell'evoluzione morfologica prevista dell'alveo e comunque ad una profondità non inferiore a -1.5 m. dalla quota dell'alveo asciutto.

Tutti gli interventi dovranno essere comunque difesi dal danneggiamento dovuto dall'erosione del corso d'acqua, possibilmente mediante tubazioni annegate nel calcestruzzo e ricoperte da selciato.

E' ammesso l'attraversamento con spingitubo e tubazioni rivestite da tubo fodera se le operazioni di infissione non interferiscono con argini e/o scogliere presenti; l'attraversamento dovrà avvenire perpendicolarmente all'asse dell'alveo.

e) Infrastrutture tecnologiche

E' consentita la realizzazione di infrastrutture tecnologiche solamente mediante tubazioni collocate lungo le sponde con gli accorgimenti tecnici tali da evitarne il rischio di rottura per erosione o cedimento dell'argine (per esempio: condotte fognarie posate con doppia tubazione).

Tali interventi saranno subordinati alla verifica idraulica del sito ed alla valutazione della necessità di realizzare opere di difesa delle scarpate laterali.

f) Estrazione di materiale litoide

L'Amministrazione Comunale, nel caso di necessità di svasso attinenti alle fasi di manutenzione dell'alveo, potrà affidare, previo progetto di quantificazione dell'intervento, l'asportazione del materiale ove questo risulti non commerciabile; la commerciabilità del materiale presente in alveo, deve essere stabilita dai competenti organi regionali, in caso contrario l'estrazione del materiale dovrà avvenire in modo conforme alla normativa vigente ed in accordo con gli Enti preposti all'attività estrattiva dai corsi d'acqua.

g) Scarichi in corsi d'acqua

Sono consentiti gli scarichi nei corsi d'acqua, realizzati nel rispetto della vigente normativa, nei limiti di portata previsti dal DLgs 11 maggio 1999 n. 152 e DGR n. 7/7868 del 25/01/2002 e sue successive modifiche/integrazioni, previa valutazione della capacità del corpo idrico a smaltire le portate immesse. Inoltre è opportuno che gli scarichi siano posizionati in modo che la loro confluenza sia parallela all'andamento del corso d'acqua; è vietata l'immissione in modo perpendicolare all'alveo.

h) Recinzioni

Sono consentite le recinzioni asportabili e formate da pali e reti metalliche, purché realizzate a non meno di **4.0 metri in tutti i casi**; in presenza di muri in c.a. d'argine con scarpata a tergo, sono consentite per motivi di sicurezza le recinzioni alla sommità dello stesso con funzione di protezione.

Andrà in ogni caso verificata la compatibilità idraulica dell'opera con particolare riferimento alle possibili interferenze con materiale flottante in caso di piena.

i) Ripristino terrazzamenti e strutture di stabilizzazione dei versanti

Sono consentiti il ripristino di terrazzamenti e strutture di stabilizzazione dei versanti nonché la realizzazione di nuove opere di difesa, consolidamento di muri d'argine e consolidamento idrogeologico, realizzate anche da privati, purché siano supportate da un progetto comprendente lo studio e la verifica di compatibilità territoriale che documenti l'effettiva necessità e l'assenza di interferenze sull'assetto idrologico-idraulico.

j) Ripristino degli equilibri naturali alterati

Sono consentiti interventi volti alla ricostruzione e ripristino degli equilibri naturali alterati e all'eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica rispetto al corso d'acqua.

Art. 8 - Interventi relativi ad edifici, strutture ed infrastrutture esistenti ricadenti nelle fasce di rispetto

Relativamente alle opere, strutture, infrastrutture ed agli edifici esistenti alla data di attuazione del presente regolamento, ricadenti totalmente o parzialmente nelle fasce di rispetto e realizzati in data anteriore al 1904 o posteriore a tale data ma muniti di nulla osta idraulico rilasciato dal competente Ufficio del Genio Civile sono consentiti:

- a) per tutti gli edifici esistenti (utilizzati per attività agricole, residenziali o altre attività) sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo come definito dall'art. 27, comma 1, lettere a) – b) – c) della L.R. n° 12/05, senza aumento di superficie o volume, senza aumento del carico insediativo e senza modifica della destinazione d'uso. Sono altresì consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica ed il recupero dei sottotetti. Gli interventi e le proposte dovranno essere supportati da studio e verifica di compatibilità idraulica che documenti l'assenza di interferenze sull'assetto idrologico-idraulico nonché l'effettiva esigenza.
- b) solo per gli edifici esistenti e ricadenti nella fascia di rispetto dell'ambito urbano (vecchio nucleo) del tratto di reticolo minore della *Valle Ceppelline* (cfr. n° 5 del reticolo minore) compreso tra la Strada comunale di San Fermo (inizio del tratto in sotterranea) e la SP639 (canale a cielo aperto), secondo quanto espressamente richiesto dall'Amministrazione Comunale, sono consentite le opere relative ad interventi come definite dall'art. 27, comma 1, lettere a) – b) – c) - d) della L.R. n° 12/05 e sono altresì consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica ed il recupero dei sottotetti. Le opere potranno essere eseguite anche in aderenza all'opera idraulica (canale aperto e/o tubazione) purché sia garantita e permanga la possibilità di accesso per la pulizia e la manutenzione (per le parti intubate almeno la larghezza della strada comunale in cui è presente il tratto); per i tratti sotterranei ed intubati che si sviluppano al di sotto dei fabbricati, in caso di ristrutturazione, gli stessi dovranno essere mantenuti tali ed eventualmente adeguati alla sezione minima d'ingresso del canale.
- c) solo per gli edifici esistenti e ricadenti nella fascia di rispetto dell'ambito urbano della *Roggetta della Calchirola* (cfr. n° 58 del reticolo minore) nel tratto sotterraneo compreso tra il confine comunale con Cesana Brianza e l'ambito industriale, sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo come definito dall'art. 27, comma 1, lettere a) – b) – c) della L.R. n° 12/05, senza aumento di superficie o volume, senza aumento del carico insediativo e senza modifica della destinazione d'uso. Sono altresì consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica ed il recupero dei sottotetti. Le opere potranno essere eseguite anche in aderenza al canale stesso purché sia garantita e permanga la possibilità di accesso per la pulizia e la manutenzione; per i tratti sotterranei ed intubati che si sviluppano al di sotto dei fabbricati, in caso di ristrutturazione, gli stessi dovranno essere mantenuti tali ed eventualmente adeguati alla sezione minima d'ingresso del canale.
- d) interventi di consolidamento/rifacimento di opere di difesa idrogeologica, di terrazzamenti e manutenzione di infrastrutture private e pubbliche esistenti.

Art. 9 – Canoni

Per quanto concerne i canoni Regionali di Polizia Idraulica da applicarsi al reticolo minore nonché alle modalità d'introito/gestione dei proventi si fa riferimento alla normativa vigente in materia.

Art. 10 – Iter amministrativo

Nel valutare i progetti e le richieste di Polizia Idraulica i tecnici incaricati dovranno in generale tenere conto dei criteri di buona tecnica di costruzione idraulica.

In particolare è necessario che le opere previste evitino l'occupazione o la riduzione delle aree di espansione idraulica del corso d'acqua e consentano la massima laminazione delle piene.

Le pratiche di autorizzazione in materia di Polizia Idraulica dovranno essere corredate da tutti gli elaborati tecnici previsti per l'espletamento delle pratiche edilizie.

In particolare la pratica dovrà essere consegnata al protocollo comunale ed il Responsabile del Procedimento provvederà in proprio o attraverso altro personale ad istruire la pratica, nelle modalità dei tempi di Legge delle pratiche edilizie soggette ad autorizzazione e nella salvaguardia dei principi di accelerazione e trasparenza di cui alla L. 241/90 e della L. 443/2001; la richiesta sarà esposta all'Albo Pretorio Comunale per 15 giorni.

La mancanza di documentazione obbligatoria verrà segnalata entro 15 giorni dal ricevimento al protocollo ed i termini della stessa verranno sospesi fino ad integrazione avvenuta.

Con provvedimento motivato, per casi specifici, il Responsabile del Procedimento potrà interrompere i tempi richiedendo della documentazione aggiuntiva necessaria per l'espletamento della pratica. I tempi di correlazione tra eventuali altri provvedimenti necessari all'intervento (tipo: svincolo idrogeologico, autorizzazione paesistica, ecc.) comporteranno di fatto una sospensione dei termini di rilascio del provvedimento.

Il Responsabile del Procedimento potrà avvalersi, per l'esame della pratica, della Conferenza dei Servizi, come previsto dall'art. 14 e segg. della L. 241/90, quando convergono più interessi pubblici. A conclusione dell'iter procedurale, Il Responsabile del Procedimento, provvederà al rilascio del documento autorizzativo o a diniegarlo con provvedimento motivato; il provvedimento, di qualsiasi natura, sarà esposto all'Albo Pretorio Comunale per un periodo di 15 giorni.

Art. 11 – Richiesta di autorizzazione idraulica

Per le istanze di richiesta di autorizzazione idraulica in cui non è prevista l'occupazione di area demaniale il progetto dovrà essere corredato dalla seguente documentazione minima:

1. istanza, in marca da bollo (di importo pari alla tariffa vigente al momento dell'istanza), sottoscritta dal tecnico progettista, contenente i dati anagrafici del richiedente, la tipologia dell'intervento, l'ubicazione con indicazioni catastali ed esplicita dichiarazione di non occupazione di area demaniale
2. documentazione tecnica illustrativa dell'intervento contenente:
 - a) relazione idraulica/idrologica/idrogeologica, firmata da tecnico abilitato, da cui emerga la compatibilità progettuale richiesta;
 - b) asseverazione del progettista, nel caso di interventi sulle sponde (secondo quanto disposto dagli artt. 58 e 95 del TU 523/1904 – diritto dei proprietari frontisti alla realizzazione di difese).
3. tavole tecniche esplicative dell'intervento comprendenti almeno:
 - a) corografia dell'area (scala 1:10.000/1:5.000);
 - b) estratto mappa catastale (scala 1:2000/1:1000);
 - c) rilievo topografico dello stato di fatto, quotato con punti fissi riconoscibili in loco, esteso per almeno 50 metri a monte e a valle dell'intervento (scala 1:100-1:200);
 - d) planimetria topografica di progetto, quotata (scala 1:100-1:200);
 - e) sezioni dello stato di fatto estese a tutto il rilievo con frequenza minima di 5.0 metri;
 - f) sezioni di progetto con raffronto relativo allo stato di fatto
 - g) documentazione fotografica dell'area d'intervento
4. eventuale richiesta di svincolo idrogeologico e autorizzazione paesistica.

N.B.: per interventi attinenti ai fabbricati, oltre alla documentazione di cui sopra, dovrà essere presentata la pianta dell'edificio, sezioni trasversali all'alveo con indicato l'edificio e la quota della piena di riferimento (non inferiore alla Q100) individuata dalla relazione idraulica di verifica, costituente parte integrante del progetto.

Art. 12 – Richiesta di concessione con occupazione di area demaniale

Per le istanze di richiesta di concessione in cui è prevista l'occupazione di area demaniale il progetto dovrà essere corredato dalla seguente documentazione minima:

1. istanza, in marca da bollo (tariffa vigente al momento dell'istanza), sottoscritta dal tecnico progettista, contenente i dati anagrafici del richiedente, la tipologia dell'intervento, l'ubicazione con indicazioni catastali ed esplicita dichiarazione di occupazione di area demaniale;
2. documentazione tecnica illustrativa dell'intervento contenente:
 - a) relazione idraulica/idrologica/idrogeologica, firmata da tecnico abilitato, da cui emerga la compatibilità progettuale richiesta
 - b) asseverazione del progettista, nel caso di interventi sulle sponde (secondo quanto disposto dagli artt. 58 e 95 del TU 523/1904 – diritto dei proprietari frontisti alla realizzazione di difese)
3. tavole tecniche esplicative dell'intervento comprendenti almeno:
 - a) corografia dell'area (scala 1:10.000/1:5.000)
 - b) estratto mappa catastale (scala 1:2000/1:1000)
 - c) rilievo topografico dello stato di fatto, quotato con punti fissi riconoscibili in loco, esteso per almeno 50 metri a monte e a valle dell'intervento (scala 1:100-1:200)
 - d) planimetria topografica di progetto, quotata (scala 1:100-1:200)
 - e) sezioni dello stato di fatto estese a tutto il rilievo con frequenza minima di 5.0 metri
 - f) sezioni di progetto con raffronto relativo allo stato di fatto
 - g) documentazione fotografica dell'area d'intervento
4. eventuale richiesta di svincolo idrogeologico e autorizzazione paesistica.

N.B.: per interventi attinenti ai fabbricati, oltre alla documentazione di cui sopra, dovrà essere presentata la pianta dell'edificio, sezioni trasversali all'alveo con indicato l'edificio e la quota della piena di riferimento (non inferiore alla Q100) individuata dalla relazione idraulica di verifica, costituente parte integrante del progetto.

Art. 13 – Indirizzi relativi alla verifica di compatibilità idraulica

Fatte salve le disposizioni vigenti in materia relativi ai criteri per l'analisi idraulica (Normativa PAI), la compatibilità idraulica sarà valutata individuando i possibili rischi che l'intervento in progetto potrebbe comportare; in generale si dovrà valutare che l'intervento non costituisca ostacolo al libero deflusso delle acque e che le strutture coinvolte non risultino a rischio. La relazione di compatibilità idraulica ed idrologica dovrà essere condotta secondo i seguenti disposizioni minime:

- a) la relazione dovrà essere chiara, esauriente e contenere i dati necessari per consentire il controllo e la verifica di tutti i calcoli eseguiti
- b) lo scenario del rischio idraulico deve essere definito con riferimento alla portata massima con tempo di ritorno almeno centenario e con individuazione planoaltimetrica (in scala adeguata) dell'area di massima espansione relativamente alla zona d'intervento e delle zone a monte e a valle per un dintorno significativo (almeno 50 metri).

N.B.: L'adozione di portate con tempi di ritorno inferiori deve considerarsi eccezionale e deve comunque essere evidenziata ed adeguatamente motivata.

Art. 14 – Norme finali

Il presente regolamento si applica a tutti i casi previsti nei precedenti articoli ed a quelli non contenuti che comunque interessano aree di asservimento idraulico del reticolo idrico principale e minore, nel rispetto della vigente normativa statale e regionale.