

Comune di **Temù** Provincia di Brescia



COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

NORME GEOLOGICHE DI PIANO



APRILE 2019

	n°	Data	Descrizione	Redatto
ш	1	Febbraio 2008	Studio geologico a supporto del PGT	Geostudio
エ	II 2 Aprile 2019 Adequamento sismico e varianti		Geo.Te.C.	
DIFIC				
Q				

Il Sindaco:

Il Segretario:

Adozione:

Approvazione:

Dott. Geol. Gilberto Zaina



Geologia Tecnica Camuna Studio Associato Via Albera, 3 - darfo B.T. (BS)

Sommario

1 P	Premessa	3
2 F	attibilità geologica per le azioni di piano	4
2.1	Classe 4	5
2.2	Classe 3	6
2.3	Classe 2	7
3 E	lementi geologici limitanti	8
3.1	Poligoni in Classe 4	8
3.2	Poligoni in Classe 3	9
3.3	Poligoni in Classe 2	. 10
4 N	Norme di Attuazione del PAI	11
Art	t. 9. Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulio	со є
	ogeologico	
	t. 49. Aree a rischio idrogeologico molto elevato	
	t. 50. Aree a rischio molto elevato in ambiente collinare e montano	
	t. 51. Aree a rischio molto elevato nel reticolo idrografico principale e secondario nelle aree di pianura	
	t. 52. Misure di tutela per i complessi ricettivi all'aperto	
Art	t. 53. Misure di tutela per le infrastrutture viarie soggette a rischio idrogeologico molto elevato	
4.1	Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)	
5 A	Aree di rispetto delle sorgenti	
5.1	D.lgs n. 152 del 03 aprile 2006 (e successive modifiche)	
	D.g.r. 10 aprile 2003 - n. 7/12693	
6 F	asce di rispetto dei corsi d'acqua	29
6.1	Norme di tutela negli alvei e sulle sponde	. 30
6.1	1.1 Attività vietate negli alvei e sulle sponde	30
6.1	Opere ed attività soggette a concessione o nulla-osta idraulico negli alvei e sulle sponde	30
6.2	Norme di tutela nelle fasce di rispetto	. 32
6.2	2.1 Attività vietate nelle fasce di rispetto	32
6.2	Opere ed attività soggette a concessione o nulla-osta idraulico nelle fasce di rispetto	32
6.3	Ulteriori specifiche per i corsi d'acqua soggetti a concessioni di derivazioni d'acqua	. 34
6.4	Prescrizioni	. 34
6.4	1.1 Recinzioni	34
6.4	1.2 Competenze manutentive sui corsi d'acqua del reticolo idrico minore	35
6.4	1.3 Obblighi manutentivi nelle fasce di rispetto	36
6.4	1.4 Attraversamenti dei corsi d'acqua e prescrizioni sulla progettazione ed esecuzione delle opere	36

6.4.5	Scarichi in corsi d'acqua	38
6.4.6	Danni all'interno delle fasce di rispetto	39
6.4.7	Ripristino dei corsi d'acqua a seguito di violazioni in materia di polizia idraulica	39
6.4.8	Variazioni di tracciato	39
	ocedure per il rilascio dei provvedimenti di nulla-osta idraulico e di conc nti sui corsi d'acqua del reticolo idrico minore e nelle fasce di rispetto	=
6.5.1	Documentazione da presentare	41
6.5.2	Procedimento amministrativo	41
6.5.3	Canoni, cauzioni	42
6.5.4	Corsi d'acqua con alveo e sponde di proprietà privata	42
6.5.5	Corsi d'acqua delimitanti il confine con il territorio di altri Comuni	42
6.6 Pro	ocedure per i corsi d'acqua del reticolo idrico principale	43
6.6.1 idraulio	Normativa di riferimento ed ente competente per il rilascio dei provvedimenti di concessione o 43	o di nulla-osta
6.6.2	Documentazione da presentare all'Ufficio Tecnico Comunale in allegato alla pratica edilizia	
7 Mod	dalità applicative	44
7.1 Clc	asse 4 a	46
7.2 Clc	asse 4 b	47
7.3 Clc	asse 4 c	48
7.4 Clc	asse 4 d	49
7.5 Clc	asse 4 e	49
7.6 Clc	asse 4 f	50
7.7 Clc	asse 4 g	51
7.8 Clc	asse 4 h	52
7.9 Clc	asse 4 i	53
7.10 Clc	asse 3 a	54
7.11 Clc	asse 3 b	55
7.12 Clc	asse 3 c	56
7.13 Clc	asse 3 c1	57
7.14 Clc	asse 3 d	58
7.15 Clc	asse 3 e	59
7.16 Clc	asse 3 f	60
7.17 Clc	asse 3 g	61
7.18 Clc	asse 2	62
7.19 Are	ee rispetto delle sorgenti	63
7.20 Fas	sce di rispetto dei corsi d'acqua	65

1 Premessa

Nelle presenti NORME GEOLOGICHE DI PIANO 2019 - parte integrante del Piano di Governo del Territorio di TEMU' - sono descritti i contenuti della CARTA DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA e le modalità applicative dei vincoli di natura geologica s.l. in essa riportati.

Nei seguenti paragrafi sono infatti Ilustrati:

- a) i significati delle perimetrazioni della fattibilità geologica per le azioni di piano;
- b) la descrizione degli <u>elementi geologici limitanti</u> (criticità geologiche)
- c) le Norme di Attuazione del *Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)* del Bacino del Po
- d) le norme vigenti nelle zone di tutela e di rispetto delle sorgenti;
- e) le norme vigenti nelle zone fasce di rispetto dei corsi d'acqua superficiali;
- f) le modalità applicative dei contenuti delle norme;

La CARTA DI FATTIBILITÀ è stata redatta alla scala 1:5.000 per l'intero territorio comunale; ove disponibile la cartografia di maggior dettaglio, è stato possibile realizzare la perimetrazione alla scala 1:2.000.. Per la stesura delle cartografie è stata utilizzata la base topografica derivante DBT 2010 fornita dall'Amministrazione Comunale

2 Fattibilità geologica per le azioni di piano

In accordo a <u>DGR 30 novembre 2011 - n. IX/2616</u>, il territorio comunale è stato suddiviso in areE omogenee per:

- pericolosità/vulnerabilità geologica
- <u>limitazioni</u>
- <u>destinazioni d'uso.</u>

Le perimetrazioni sono riportate nella CARTA DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO PIANO considerando 4 (quattro) classi aventi le seguenti definizioni:

CLASSE 4	FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI
CLASSE 3	FATTIBILITÀ CON CONSISTENTI LIMITAZIONI
CLASSE 2	FATTIBILITÀ CON MODESTE LIMITAZIONI
CLASSE 1	FATTIBILITÀ CON MODESTE LIMITAZIONI (*)

Nei seguenti paragrafi, per ogni classe vengono richiamate le definizioni e le limitazioni d'uso ad esse associate: non è riportata la descrizione della CLASSE 1.

2.1 Classe 4

CLASSE 4

FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI

L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso.

Nelle aree in CLASSE 4 è esclusa qualsiasi <u>nuova edificazione</u>, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.

Per gli <u>edifici esistenti</u> sono consentite le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettera a), b), c) della L.R.12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa sismica purché questi interventi non modifichino i rapporti struttura/terreno esistenti. In tal senso dovrà pertanto essere prodotta un'apposita dichiarazione del progettista.

Eventuali <u>infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico</u> possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili: dovranno comunque essere puntualmente e attentamente 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, deve essere allegata apposita relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico.

Strade d'accesso ad edifici esistenti, che si sviluppano in ambiti di CLASSE 4 della fattibilità geologica seguendo tracciati esistenti documentati in mappa (quali sentieri, mulattiere), qualora accertato che questi non possano essere altrimenti localizzabili, potranno essere concesse se il tracciato si sviluppa per lunghezze limitate con larghezze massime non superiori a 3.0 m e privi di copertura impermeabile; il progetto dovrà essere accompagnato da una relazione geologica che verifichi come l'intervento non aumenti le condizioni di dissesto riconosciuto ed individui le eventuali opere di messa in sicurezza tarate sulle condizioni di rischio atteso.

Per ogni intervento concesso, sarà cura del comune far sottoscrivere una dichiarazione di assunzione di piena responsabilità in merito ad eventuali danni connessi all'evoluzione dei fenomeno atteso.

Modifiche alle perimetrazioni delle aree in CLASSE 4 riportate nella cartografia possono essere adottate a seguito della realizzazione di interventi di protezione e/o sistemazione del dissesto previa la verifica della pericolosità residua approvata dall'autorità competente.

2.2 Classe 3

CLASSE 3

FATTIBILITÀ CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

La classe 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.

Nelle aree ricadenti nella CLASSE 3 sono consentiti:

- a) NUOVA EDIFICAZIONI E CAMBI DI DESTINAZIONE D'USO DEL SUOLO: la realizzazione di <u>nuovi</u> <u>edifici</u> è accompagnata dall'analisi di dettaglio della pericolosità dei riconosciuti elementi limitanti. Qualora le condizioni di rischio siano tali da imporre la realizzazione di interventi di mitigazione e/o eliminazione degli elementi di pericolosità (<u>elementi geologici limitanti</u>), questi dovranno essere eseguiti preliminarmente all'edificazione.
- b) INTERVENTI SUGLI EDIFICI ESISTENTI: sugli edifici esistenti, sono possibili gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettera a), b), c) e d) della L.R. 12/05.
 - Gli interventi a), b) e c) sono ammessi senza integrazioni di tipo geologico. Qualora gli interventi comportino aumenti delle condizioni di rischio, dovranno essere predisposte indagini di dettaglio atte alla valutazione ed all'approfondimento delle tematiche geologiche.
 - Per gli interventi definiti dalla lettera d) comportanti demolizione e ricostruzione dovrà essere predisposta una nota geologica che indichi le specifiche costruttive degli interventi edificatori e gli eventuali approfondimenti per la riduzione del rischio.

La documentazione di progetto dovrà essere accompagnata da un indagine geologica condotta in accordo al *DM 27 gennaio 2018 Norme tecniche per le costruzioni* ed alla *DGR IX/2616 del 2011* nella quale l'area d'intervento è descritta con riferimento al quadro geologico geomorfologico d'insieme (con estensione dell'indagine ad un intorno ritenuto significativo dal professionista incaricato ed, ai vincoli di natura geologica dello studio di supporto al PGT. L'indagine diventa parte integrante del progetto e gli elaborati grafici esecutivi dovranno riportare con dettaglio ogni eventuale opera di mitigazione del rischio (sia esso legato agli aspetti idrogeologici, geotecnici, oppure a fenomeni gravitativi ed alluvionali) previsti dall'indagine stessa.

Al geologo che ha redatto l'indagine è richiesta una dichiarazione che attesti la conformità degli interventi realizzati con quanto riportato nella documentazione da lui stesso redatta.

2.3 Classe 2

CLASSE 2

FATTIBILITÀ CON MODESTE LIMITAZIONI

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

All'interno delle aree ricadenti nella CLASSE 2 sono consentiti:

- a) NUOVA EDIFICAZIONI E CAMBI DI DESTINAZIONE D'USO DEL SUOLO: la realizzazione di <u>nuovi</u> <u>edifici</u> è accompagnata dall'analisi di dettaglio della pericolosità dei riconosciuti elementi limitanti. Qualora le condizioni di rischio siano tali da imporre la realizzazione di interventi di mitigazione e/o eliminazione degli elementi di pericolosità (<u>elementi geologici limitanti</u>), questi dovranno essere eseguiti preliminarmente all'edificazione.
- b) INTERVENTI SUGLI EDIFICI ESISTENTI: sugli edifici esistenti, sono possibili gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettera a), b), c) e d) della L.R. 12/05.
 - Gli interventi a), b) e c) sono ammessi senza integrazioni di tipo geologico. Qualora gli interventi comportino aumenti delle condizioni di rischio, dovranno essere predisposte indagini di dettaglio atte alla valutazione ed all'approfondimento delle tematiche geologiche.
 - Per gli interventi definiti dalla lettera d) comportanti demolizione e ricostruzione dovrà essere predisposta una nota geologica che indichi le specifiche costruttive degli interventi edificatori e gli eventuali approfondimenti per la riduzione del rischio. L'indagine diventa parte integrante del progetto e gli elaborati grafici esecutivi dovranno riportare con dettaglio ogni eventuale opera di mitigazione del rischio (sia esso legato agli aspetti idrogeologici, geotecnici, oppure a fenomeni gravitativi ed alluvionali) indicati nella indagine stessa.
- c) CAMBI DI DESTINAZIONE D'USO DEL SUOLO.

La documentazione di progetto dovrà essere accompagnata da un indagine geologica condotta in accordo al *DM 27 gennaio 2018 Norme tecniche per le costruzioni* ed alla *DGR IX/2616 del 2011* nella quale l'area d'intervento è descritta con riferimento al quadro geologico geomorfologico d'insieme (con estensione dell'indagine ad un intorno ritenuto significativo dal professionista incaricato ed, ai vincoli di natura geologica dello studio di supporto al PGT. L'indagine diventa parte integrante del progetto e gli elaborati grafici esecutivi dovranno riportare con dettaglio ogni eventuale opera di mitigazione del rischio (sia esso legato agli aspetti idrogeologici, geotecnici, oppure a fenomeni gravitativi ed alluvionali) previsti dall'indagine stessa.

Al geologo che ha redatto l'indagine è richiesta una dichiarazione che attesti l'idoneità degli interventi realizzati con quanto riportato nella documentazione da lui stesso redatta.

3 Elementi geologici limitanti

Ai poligoni indicati nella CARTA DELLA FATTIBILITÀ GEOLOGICA sono state assegnate le seguenti sigle indicative degli aspetti geologici limitanti:

3.1 Poligoni in Classe 4

Fattibilità	Sigla	Criticità geologiche	PAI
		Dinamica torrentizia Allagamenti per piene ordinarie/Fenomeni erosivi /Paleoalvei riattivabili/Allagamenti storici	
	а	Dinamica torrentizia Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio	Eb pericolosità molto elevata Ee pericolosità elevata
	Ð	Inondazioni VAL D'AVIO. Area potenzialmente interessate da inondazioni con TR≤50 anni	Aree a rischio idrogeologico molto elevato ZONA I
		Trasporto di massa Aree di conoide a pericolosità molto alta (H5) e alta (H4) + Aree di piccole conoidi (Sc <0.1 km²)	
	С	Trasporto di massa Aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi non protette da opere di difesa e di sistemazione a monte,	Ca pericolosità molto elevata
4	d	Valanghe Aree identificate come valanghe rilevate riportate in Cartografia SIRVAL - Sistema Informativo Regionale Valanghe (Regione Lombardia - Ed. 2002)	Ve aree di pericolosità elevata o molto elevata
7	е	Valanghe Aree identificate come <i>potenzialmente a rischio valanga</i> riportate in Cartografia SIRVAL - Sistema Informativo Regionale Valanghe (Regione Lombardia Ed. 2002)	Vm aree di pericolosità media o moderata
		Ruscellamento concentrato	
	f	Frane. Aree interessate da crolli, da frane attive e instabili per franosità diffusa o soggette in passato da dissesti superficiali	Fa pericolosità molto elevata
	Ø	Frane e trasporto in massa Aree a pericolosità molto alta e alta per crolli, frane di scivolamento e trasporto in massa si conoidi <u>per le quali sono stati eseguiti studi di dettaglio</u>	Aree a rischio idrogeologico molto elevato ZONA 1
	h	Frane. Aree con crolli potenziali di massi (distacco e accumulo) AREE A PERICOLOSITA' MEDIA PER CROLLI	Aree a rischio idrogeologico molto elevato ZONA 2
	i	Frane. aree interessate da frane quiescenti	Fq pericolosità elevata

3.2 Poligoni in Classe 3

Fattibilità	Sigla	Criticità geologiche	PAI
	а	Acclività. Versanti molto acclivi/di pregio paesaggistico/ potenzialmente soggetti a fenomeni di dissesto	
	b	Dinamica torrentizia Aree allagabili individuate con criteri morfologici VAL D'AVIO. Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio:	Eb, pericolosità molto elevata
3	С	Aspetti idrogeologici. Aree con emergenze idriche diffuse e/o ristagni d'acqua Dinamica torrentizia VAL D'AVIO. Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio	Em pericolosità elevata
	c1	Dinamica torrentizia FIUME OGLIO. Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio	Em pericolosità elevata
	d	Trasporto di massa Aree di conoidi non recentemente riattivatisi o completamente protette da opere di difesa	Cp pericolosità media o moderata
	е	Frane e trasporto in massa Aree a pericolosità media per frane di scivolamento e trasporto in massa su conoidi	Aree a rischio idrogeologico molto elevato ZONA 2
	Trasporto di massa Valle Dei Gatti, Valle Valassa e Valle Vallicella Aree di conoide a pericolosità bassa (H2) e aree degli altri conoidi principali a pericolosità media (H3) e bassa (H2)		bassa
	·	Frane e trasporto in massa Aree a pericolosità bassa (H2) per crolli di massi, frane di scivolamento e trasporto in massa lungo i conoidi per le quali sono stati eseguiti studi di dettaglio.	Aree a rischio idrogeologico molto elevato non ricadenti nella Zona 1 e 2
	g	Frane profonde Aree interessate da deformazioni gravitative profonde quiescenti	

3.3 Poligoni in Classe 2

Fattibilità	tà Sigla Criticità geologiche		PAI
2	а	Acclività: Versanti da debolmente a mediamente acclivi Trasporto di massa: Aree delle conoidi principali a pericolosità molto bassa (H1) Frana: Aree di frana stabilizzata	Cn Aree a pericolosità molto bassa Fs Frana stabilizzata
	b	Vulnerabilità della falda: aree di fondovalle stabili potenzialmente ad elevata vulnerabilità della falda. Caratteristiche geotecniche: Aree con terreni di riporto.	

4 Norme di Attuazione del PAI

Nelle aree perimetrale nella *Carta dei Dissesti con Legenda PAI* dell'Autorità di Bacino del Fiume Po vigono le limitazioni d'uso introdotte dalle NTA del <u>PAI - Piano di Assetto Idrogeologico</u> di seguito riportate.

PAI - Piano Di Assetto Idrogeologico NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Titolo I - Norme per l'assetto della rete idrografica e dei versanti

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 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 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 Fa, 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. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienicofunzionale;
- gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, nonché di nuova costruzione, purchè 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. 5 febbraio 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'Autoritàcompetente. 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.
- 4. Nelle aree **Fs** 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 febbraio 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.
- 5. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, nelle aree **Ee** 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 e relativi impianti, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo

stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantirela 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;
- l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 dello stesso 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.
- 6. Nelle aree **Eb**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 5, 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 igienicofunzionale;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue;
- il completamento degli esistenti impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti a tecnologia complessa, quand'esso risultasse indispensabile per il raggiungimento dell'autonomia degli ambiti territoriali ottimali così come individuati dalla pianificazione regionale e provinciale; i relativi interventi di completamento sono subordinati a uno studio di compatibilità con il presente Piano validato dall'Autorità di bacino, anche sulla base di quanto previsto all'art. 19 bis.

óbis. 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 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad unola 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;
- l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 dello stesso 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.
- 7. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 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 validato 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 igienicofunzionale;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue.
- 9. Nelle aree **Cn** 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 febbraio 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.
- 10. Nelle aree **Ve** sono consentiti esclusivamente gli interventi di demolizione senza ricostruzione, di rimboschimento in terreni idonei e di monitoraggio dei fenomeni.
- 11. Nelle aree Vm, oltre agli interventi di cui al precedente comma 10, sono consentiti:
- 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 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 gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, nonché l'ampliamento o la ristrutturazione delle esistenti, purché compatibili con lo stato di dissesto esistente;
- le opere di protezione dalle valanghe.
- 12.Tutti gli interventi consentiti, di cui ai precedenti commi, sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta anche in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008, volta a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento, redatta e firmata da un tecnico abilitato.

Titolo IV - Norme per le aree a rischio idrogeologico molto elevato

Art. 49. Aree a rischio idrogeologico molto elevato

- 1. Le aree a rischio idrogeologico molto elevato sono individuate sulla base della valutazione dei fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, della relativa pericolosità e del danno atteso. Esse tengono conto sia delle condizioni di rischio attuale sia delle condizioni di rischio potenziale anche conseguente alla realizzazione delle previsioni contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.
- 2. Le aree a rischio idrogeologico molto elevato sono perimetrate secondo i seguenti criteri di zonizzazione:

ZONA 1: area instabile o che presenta un'elevata probabilità di coinvolgimento, in tempi brevi, direttamente dal fenomeno e dall'evoluzione dello stesso;

ZONA 2: area potenzialmente interessata dal manifestarsi di fenomeni di instabilità coinvolgenti settori più ampi di quelli attualmente riconosciuti o in cui l'intensità dei fenomeni è modesta in rapporto ai danni potenziali sui beni esposti.

Per i fenomeni di inondazione che interessano i territori di pianura le aree a rischio idrogeologico molto elevato sono identificate per il reticolo idrografico principale e secondario rispettivamente dalle seguenti zone:

ZONA B-Pr in corrispondenza della fascia B di progetto dei corsi d'acqua interessati dalla delimitazione delle fasce fluviali nel Piano stralcio delle Fasce Fluviali e nel PAI: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni;

ZONA I: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni.

Nelle aree di cui ai commi precedenti deve essere predisposto un sistema di monitoraggio finalizzato ad una puntuale definizione e valutazione della pericolosità dei fenomeni di dissesto, all'individuazione dei precursori di evento e dei livelli di allerta al fine della predisposizione dei piani di emergenza, di cui all'art. 1, comma 4, della L. 267/1998, alla verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere eventualmente realizzate.

Le limitazioni d'uso del suolo attualmente operanti ai sensi della L. 9 luglio 1908, n. 445 e della L. 30 marzo 1998, n. 61, relative alle aree a rischio idrogeologico molto elevato, rimangono in vigore e non sono soggette alle misure di salvaguardia di cui al presente Piano.

Art. 50. Aree a rischio molto elevato in ambiente collinare e montano

- 1. Nella porzione contrassegnata come **ZONA 1** delle aree di cui all'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano, sono esclusivamente consentiti:
- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b), c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume, salvo gli adeguamenti necessari per il rispetto delle norme di legge;
- le azioni volte a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al consolidamento statico dell'edificio o alla protezione dello stesso;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria relativi alle reti infrastrutturali;
- gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;
- gli interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico e idraulico presente e per il 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 validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle stato di dissesto in essere.

- 2. Per gli edifici ricadenti nella **ZONA 1** già gravemente compromessi nella stabilità strutturale per effetto dei fenomeni di dissesto in atto sono esclusivamente consentiti gli interventi di demolizione senza ricostruzione e quelli temporanei volti alla tutela della pubblica incolumità.
- 3. Nella porzione contrassegnata come **ZONA 2** delle aree di cui all'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano sono esclusivamente consentiti, oltre agli interventi di cui ai precedenti commi:
- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti unicamente per motivate necessità di adeguamento igienico-funzionale, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto;
- la realizzazione di nuove attrezzature e infrastrutture rurali compatibili con le condizioni di dissesto presente; sono comunque escluse le nuove residenze rurali;
- gli interventi di adeguamento e ristrutturazione delle reti infrastrutturali.

Art. 51. Aree a rischio molto elevato nel reticolo idrografico principale e secondario nelle aree di pianura

- 1. Nelle aree perimetrate come ZONA B-Pr nell'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano sono applicate le disposizioni di cui all'art. 39 delle presenti Norme relative alla Fascia B, richiamate ai successivi commi. Dette perimetrazioni vengono rivedute in seguito alla realizzazione degli interventi previsti.
- 2. Nelle aree della ZONA B-Pr esterne ai centri edificati, sono esclusivamente consentiti:
- le opere di nuova edificazione, di ampliamento e di ristrutturazione edilizia, comportanti anche aumento di superficie o volume, interessanti edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento;
- gli interventi di ristrutturazione edilizia interessanti edifici residenziali, comportanti anche sopraelevazione degli edifici con aumento di superficie o volume, non superiori a quelli potenzialmente allagabili, con contestuale dismissione d'uso di queste ultime;
- gli interventi di adeguamento igienico funzionale degli edifici esistenti, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto.
- 3. Nelle aree perimetrate come ZONA I nell'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano, esterne ai centri edificati, sono esclusivamente consentiti:
- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lett. a), b), c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumento di superficie o volume;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al recupero strutturale dell'edificio o alla protezione dello stesso;
- la manutenzione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico riferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali, purchè non concorrano ad incrementare il carico insediativo e non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio, e risultino essere comunque coerenti con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile. I progetti relativi agli interventi ed alle realizzazioni in queste aree dovranno essere corredati da un adeguato studio di compatibilità idraulica che dovrà ottenere l'approvazione dell'Autorità idraulica competente;
- gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;
- gli interventi per la mitigazione del rischio idraulico presente e per il monitoraggio dei fenomeni.
- 4. Per centro edificato, ai fini dell'applicazione delle presenti Norme, si intende quello di cui all'art. 18 della L. 22 ottobre 1971, n. 865, ovvero le aree che al momento dell'approvazione del presente

Piano siano edificate con continuità, compresi i lotti interclusi ed escluse le aree libere di frangia. Laddove sia necessario procedere alla delimitazione del centro edificato ovvero al suo aggiornamento, l'Amministrazione comunale procede all'approvazione del relativo perimetro.

5. Nelle aree della ZONA B-Pr e ZONA I interne ai centri edificati si applicano le norme degli strumenti urbanistici generali vigenti, fatto salvo il fatto che l'Amministrazione comunale è tenuta a valutare, d'intesa con l'autorità regionale o provinciale competente in materia urbanistica, le condizioni di rischio, provvedendo, qualora necessario, a modificare lo strumento urbanistico al fine di minimizzare tali condizioni di rischio.

Art. 52. Misure di tutela per i complessi ricettivi all'aperto

1. Ai fini del raggiungimento di condizioni di sicurezza per i complessi ricettivi turistici all'aperto esistenti, nonché per le costruzioni temporanee o precarie ad uso di abitazione nelle aree a rischio idrogeologico molto elevato, i Comuni sono tenuti a procedere a una verifica della compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità presenti. A seguito di tale verifica l'Amministrazione comunale è tenuta ad adottare ogni provvedimento di competenza atto a garantire la pubblica incolumità.

Art. 53. Misure di tutela per le infrastrutture viarie soggette a rischio idrogeologico molto elevato

- 1. Gli Enti proprietari delle opere viarie nei tratti in corrispondenza delle situazioni a rischio molto elevato, di cui un primo elenco è riportato nell'Allegato 4 alla Relazione generale del PS 267, procedono, entro 12 mesi dalla data di approvazione del presente Piano, tramite gli approfondimenti conoscitivi e progettuali necessari, alla definizione degli interventi a carattere strutturale e non strutturale atti alla mitigazione del rischio presente.
- 2. Per tutto il periodo che intercorre fino alla realizzazione degli interventi di cui al precedente comma, gli stessi Enti pongono in atto ogni opportuno provvedimento atto a garantire l'esercizio provvisorio dell'infrastruttura in condizioni di rischio compatibile, con particolare riferimento alla tutela della pubblica incolumità. In particolare definiscono:
- le condizioni di vigilanza, attenzione, allertamento ed emergenza correlate alla tipologia degli eventi idrologici e idrogeologici che possono comportare condizioni di rischio sull'infrastruttura;

4.1 Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)

Nell'ambito del PGRA 2015 (che recepisce la Direttiva 2007/60/CE finalizzata alla redazione di mappe di pericolosità e del rischio da alluvione in accordo ai contenuti Decreto Legislativo n. 49 del 23 febbraio 2010 di "Attuazione della Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni") sono state definite le aree potenzialmente raggiungibili dalle acque di esondazione dei corsi d'acqua in occasione di eventi alluvionali con portate di massima piena definite per differenti tempi di ritorno (TR). In particolare, le aree sono state definite considerando i seguenti scenari d'evento:

alluvioni frequenti (TR = 20 - 50 anni). alluvioni poco frequenti (TR = 100 - 200 anni); alluvioni rare (TR = 500 anni);

La distribuzione delle aree allagabili sono illustrate nelle <u>mappe di pericolosità</u> che, in funzione della distribuzione territoriale degli elementi antropici esposti, hanno costituito la base per la definizione delle <u>mappe di rischio</u>. In sintesi:

- 1) nelle *mappe di pericolosità* sono riportate le perimetrazioni delle aree allagabili definite come:
 - AREE H aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti;
 - AREE M aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti;
 - AREE L aree potenzialmente interessate da alluvioni rare.

Le aree allagabili individuate riguardano i seguenti "ambiti territoriali":

Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP);

Reticolo secondario collinare e montano (RSCM);

Reticolo secondario di pianura naturale e artificiale (RSP);

Aree costiere lacuali (ACL).

- 2) nelle *mappe di rischio* è indicata la distribuzione delle condizioni di rischio distinto in:
 - R1 rischio moderato o nullo;
 - R2 rischio medio
 - R3 rischio elevato
 - R4 rischio molto elevato.

Le categorie di elementi esposti che la Direttiva 2007/60/CE, il D. Lgs. 49/2010 e gli indirizzi operativi del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare (MATTM) hanno chiesto di classificare sono: zone urbanizzate (residenziale, produttivo, commerciale), strutture strategiche e sedi di attività collettive (ospedali, scuole, attività turistiche), infrastrutture strategiche principali (vie di comunicazione stradali e ferroviarie, dighe, porti e aeroporti), insediamenti produttivi o impianti tecnologici potenzialmente pericolosi dal punto di vista ambientale (impianti allegato I D.L.

59/2005, aziende a rischio di incidente rilevante, depuratori, inceneritori, discariche), beni culturali vincolati, aree per l'estrazione delle risorse idropotabili.

In accordo ai contenuti di <u>Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del Piano di Gestione del</u> <u>Rischio di Alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 delle Norme di Attuazione del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Po così come integrate dalla Variante adottata in data 7 dicembre 2016 con Deliberazione n. 5 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, le mappe di pericolosità e rischio contenute nel PGRA rappresentano un aggiornamento e integrazione del quadro conoscitivo rappresentato negli Elaborati del PAI.</u>

Nel territorio comunale di Temù le aree allagabili sono riferire ad ambiti territoriali appartenenti al **Reticolo secondario collinare e montano (RSCM)** con distinzioni degli scenari secondo il seguente schema:

	AMBITO	SCENARI		
	RSCM	Aree	Ι	frequenti
PGRA	Reticolo secondario collinare e montano	potenzialmente interessate da	М	poco frequenti
		alluvioni	L	rare

Come illustrato nell'<u>ALLEGATO 2 - PGRA/Carta della pericolosità idraulica</u>, le aree ricadono in ambiti giudicati raggiungibili dalle acque di esondazione del Fiume Oglio per eventi alluvionali H - frequenti (TR = 20 - 50 anni), M - poco frequenti (TR = 100 - 200 anni) e L - rari (TR = 500 anni).

Come definito nella <u>D.g.r.</u> 19 giugno 2017 - n. X/6738 all'interno delle aree perimetrale dal PGRA mantengono la normativa già vigente, PAI ai sensi dell'articolo 9, commi da 5 a 9 (aree Ee, Eb, Em, Ca, Cp, Cn) e del Titolo IV, per le aree a rischio idrogeologico molto elevato

D.g.r. 19 glugno 2017 - n. X/6738

Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 delle norme di attuazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Fiume Po così come integrate dalla variante adottata in data 7 dicembre 2016 con deliberazione n. 5 dal comitato istituzionale dell'autorità di bacino del Fiume Po

3.2. Disposizioni relative al Reticolo secondario collinare e montano (RSCM)

3.2.1.Ambito territoriale di riferimento

L'ambito territoriale di riferimento è quello corrispondente alla parte montana e collinare del territorio regionale già oggetto, a seguito dell'approvazione del PAI, all'obbligo di effettuare le verifiche di compatibilità di cui all'art. 18 delle N.d.A. del PAI e proporre aggiornamenti all'Elaborato 2 del PAI. L'elenco dei Comuni interessati da tale obbligo (originariamente riportato nella d.g.r. VII/7365/2001) è riportato in Allegato 2. Le aree allagabili presenti nelle mappe del PGRA per l'ambito territoriale RSCM corrispondono infatti in gran parte alle aree già classificate come Ee, Eb, Em, Ca, Cp, Cn nell'Elaborato 2 del PA aggiornato dai Comuni tramite la procedura di cui all'art. 18 delle N.d.A. del PAI, nonché alle aree a rischio idrogeologico molto elevato di tipo idraulico che ricadono in tale territorio. L'elenco completo dei Comuni interessati da aree a rischio idrogeologico molto elevato di tipo idraulico è riportato in Allegato 2.

3.2.2.Normativa

Aree esondabili già individuate nell'Elaborato 2 del PAI così come aggiornato dai Comuni Le aree esondabili che sono già individuate nell'Elaborato 2 del PAI mantengono la normativa già vigente, ai sensi dell'articolo 9, commi da 5 a 9 (aree Ee, Eb, Em, Ca, Cp, Cn) e del Titolo IV, per le aree a rischio idrogeologico molto elevato. Altre aree esondabili che non derivano dall'Elaborato 2 del PAI così come aggiornato dai Comuni Le aree allagabili presenti nell'ambito RSCM che non derivano dall'Elaborato 2 del PAI sono assoggettate alle norme di cui all'articolo 9 delle N.d.A. del PAI, ed in particolare:

- a) nelle aree interessate da alluvioni frequenti (aree P3/H), vigono le limitazioni e prescrizioni stabilite dall'art 9, comma 5, per le aree Ee;
- b) nelle aree interessate da alluvioni poco frequenti (aree P2/M), vigono le limitazioni e prescrizioni stabilite dall'art 9, comma 6 per le aree Eb; c) nelle aree interessate da alluvioni rare (aree P1/L), vigono le limitazioni e prescrizioni stabilite dall'art 9, comma 6bis per le aree Em.

3.2.3. Procedure di adeguamento degli strumenti urbanistici comunali

Nelle aree allagabili classificate come P3/H, P2/M e P1/L dell'ambito RSCM che NON derivano dalle proposte di aggiornamento all'Elaborato 2 del PAI formulate dai Comuni:

- a. I Comuni applicano, da subito, la normativa sopraindicata sulle aree allagabili così come presenti nelle mappe di pericolosità del PGRA (rese disponibili attraverso il GEOPortale della Lombardia), qualora il proprio strumento urbanistico non contenga disposizioni coerenti o maggiormente cautelative, modificando di conseguenza le previsioni degli strumenti urbanistici comunali che risultassero in contrasto, ed aggiornando conseguentemente i Piani di Emergenza Comunali secondo le indicazioni fornite al paragrafo 7. "Disposizioni integrative rispetto a quanto contenuto nella d.g.r. VIII/4732/2007 relative all'attuazione della variante normativa al PAI nel settore della Pianificazione dell'emergenza alla scala comunale";
- b, entro le aree che risultano classificate come R4 rischio molto elevato (ovvero entro le aree che risultano già edificate nel'Ortofoto AGEA 2015 (pubblicata sul GEOPortale della Regione Lombardia) i Comuni sono tenuti a effettuare una valutazione più dettagliata delle condizioni di pericolosità e rischio locali, d'intesa con l'Autorità regionale o provinciale competente in materia. L'intesa si intende raggiunta se le valutazioni vengono svolte secondo le metodologie riportate nell'Allegato 4 alla d.g.r. IX/2616/201121. La valutazione deve avere le finalità descritte al paragrafo 4. "Disposizioni relative all'edificato esistente esposto al rischio". Tale valutazione deve essere trasmessa a Regione Lombardia che la utilizzerà sia nell'ambito dei previsti riesami e aggiornamenti delle mappe e del PGRA sia ai fini del monitoraggio delle misure di prevenzione del rischio previste nel PGRA. Fino al recepimento nello strumento urbanistico comunale della suddetta valutazione del rischio è facoltà del Comune applicare, anche all'interno degli edificati esistenti, le norme riquardanti le aree P3/H e P2/M (Aree Ee ed Eb) o richiedere che gli interventi edilizi siano supportati da uno studio di compatibilità idraulica che utilizzi come dati tecnici di input tutte le informazioni del PGRA. Detto studio può essere omesso per gli interventi edilizi che non modificano il regime idraulico dell'area allagabile, accompagnando il progetto da opportuna asseverazione del progettista (es. recupero di sottotetti, interventi edilizi a quote di sicurezza);

- c. entro e non oltre i termini stabiliti dall'art. 5 della I.r. 31/2014 per l'adeguamento del Piano di Governo del Territorio (PGT), i Comuni procedono con il recepimento nel medesimo Piano delle aree allagabili (qualora non già presenti) e relative norme (incluse quelle di dettaglio derivanti dalla valutazione delle condizioni di pericolosità e rischio locali);
- d. il tracciamento alla scala locale dei limiti delle aree allagabili, da effettuarsi sulla medesima base topografica del PGT, sarà consegnato a Regione Lombardia nell'ambito delle procedure di pubblicazione degli strumenti urbanistici comunali attraverso la carta PAI-PGRA descritta nel seguito (Paragrafo 5. "La carta PAI PGRA" e Allegato 5).

Nelle aree allagabili classificate come P3/H, P2/M e P1/L nell'ambito RSCM che derivano dalle proposte di agglornamento all'Elaborato 2 del PAI formulate dai Comuni:

- i Comuni continuano ad applicare le norme di cui all'art. 9 e Titolo IV delle N.d.A. del PAI vigenti su tali aree ed aggiornano, se necessario e conseguentemente i Piani di Emergenza Comunali secondo le indicazioni fornite al paragrafo 7." Disposizioni integrative rispetto a quanto contenuto nella d.g.r. VIII/4732/2007 relative all'attuazione della variante normativa al PAI nel settore della Pianificazione dell'emergenza alla scala comunale".
- 2. entro le aree che risultano classificate come R4 rischio molto elevato (ovvero entro le aree che risultano già edificate nel'Ortofoto AGEA 2015 (pubblicata sul GEOPortale della Regione Lombardia) i Comuni sono tenuti a effettuare una valutazione più dettagliata delle condizioni di pericolosità e rischio locali, da svolgersi secondo le metodologie riportate nell'Allegato 4 alla d.g.r. IX/2616/201122. La valutazione deve avere le finalità descritte al paragrafo 4. "Disposizioni relative all'edificato esistente esposto al rischio". Tale valutazione deve essere trasmessa a Regione Lombardia che la utilizzerà sia nell'ambito dei previsti riesami e aggiornamenti delle mappe e del PGRA sia ai fini del monitoraggio delle misure di prevenzione del rischio previste nel PGRA. Fino al recepimento nello strumento urbanistico comunale della suddetta valutazione del rischio si applicano, anche all'interno dell'edificato esistente, le norme PAI vigenti;

3.2.4. Modifiche alle aree

Le proposte di modifica alle delimitazioni di aree allagabili relative all'ambito RSCM seguono le procedure già definite nella d.g.r. IX/2616/2011 - Parte 2 - paragrafi 5.2 e 5.3 e Parte 3.

D.g.r. 18 giugno 2018 - n. XI/239

Disposizioni concernenti le verifiche del rischio idraulico degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue, di gestione dei rifiuti e di approvvigionamento idropotabile ricadenti in aree interessate da alluvioni, in attuazione degli articoli 19 bis, 38 bis e 62 delle norme di attuazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del flume Po

4. DISPOSIZIONI RELATIVE ALL'EDIFICATO ESISTENTE ESPOSTO AL RISCHIO

Con le disposizioni fornite al paragrafo 3. "Disposizioni integrative rispetto a quelle contenute nella d.g.r. IX /2616/2011 relative all'attuazione della variante normativa al PAI nel settore urbanistico alla scala comunale" si è voluta integrare, alla luce del nuovo quadro conoscitivo costruito con le mappe di pericolosità e rischio del PGRA, la normativa esistente in Lombardia in tema di prevenzione dei rischi nella pianificazione territoriale locale.

La normativa preesistente è prioritariamente orientata a guidare le nuove trasformazioni urbanistiche verso aree a pericolosità bassa o nulla; la gestione del rischio sul patrimonio esistente è oggi affidata sia alla pianificazione urbanistica che alla pianificazione di emergenza. La Direttiva 2007/60/CE e il D. Lgs. 49/2010 mettono in evidenza, con chiarezza, che il rischio di alluvioni si gestisce mettendo in campo contemporaneamente misure di prevenzione, protezione, preparazione e ripristino correlate e coordinate tra loro e che devono riguardare non solo le nuove trasformazioni ma, soprattutto, le aree già edificate attraverso entrambi gli strumenti pianificatori.

Come già anticipato, le aree già edificate esposte al rischio sono di fatto, per il metodo seguito per la costruzione delle mappe di rischio del PGRA, le aree classificate come R4 (per RP, RSCM e ACL) e R3 (per RSP e ACL). Considerato tuttavia che per la redazione delle mappe di rischio si è fatto riferimento all'uso del suolo costruito sulla base dell'ortofoto relativa alla Regione Lombardia datata 2012, per individuare l'edificato esistente esposto a rischio R4 e R3 è possibile fare riferimento alle Ortofoto AGEA 2015 (pubblicata sul GEOPortale della Regione Lombardia).

Su tali aree l'amministrazione comunale è tenuta a valutare con maggior dettaglio le condizioni di pericolosità e di rischio alla scala locale seguendo le metodologie riportate negli Allegati alla d.g.r.

Comune di Temù Provincia di Brescia

Studio geologico a supporto del Piano di Governo del Territorio. Aggiornamento MARZO 2019

NORME GEOLOGICHE 2019

IX/2616/2011, che sono di riferimento in particolare per gli ambiti territoriali RP e RSCM. Tale valutazione ha le seguenti finalità:

- individuare la necessità di mettere in opera interventi locali di riduzione del rischio (della vulnerabilità, dell'esposizione o di entrambe) nonché di ripristino provvisorio delle condizioni di sicurezza degli edifici esistenti e prioritariamente sulle infrastrutture per la gestione dell'emergenza, in particolare centri di coordinamento, aree di emergenza e viabilità di collegamento, così come risultanti dalla pianificazione di emergenza vigente;
- guidare, attraverso idonee prescrizioni costruttive ed edilizie, le ulteriori trasformazioni urbanistiche in modo che non subiscano danni significativi in caso di evento alluvionale;
- individuare le aree ove favorire la delocalizzazione degli insediamenti esistenti anche prevedendo forme di perequazione, compensazione e incentivazione;
- individuare le aree da assoggettare a eventuali piani di demolizione degli insediamenti esistenti e di rinaturalizzazione;
- definire specifici scenari di rischio e relativi modelli d'intervento nel Piano di Emergenza Comunale ai fini della salvaguardia della popolazione esposta al rischio alluvione;
- supportare l'amministrazione stessa nell'individuazione degli ambiti di esclusione dall'applicazione della I.r. 10 marzo 2017, n. 7 "Recupero dei vani e locali seminterrati esistenti"(cfr. art. 4).

Per l'individuazione delle misure di riduzione della vulnerabilità può essere utilizzato come riferimento il documento "EDIFICI IN AREE A RISCHIO DI ALLUVIONE COME RIDURNE LA VULNERABILITÀ" redatto a cura dell'Autorità di bacino del Fiume Po e dell'Università degli Studi di Pavia (febbraio 2009).

.Aree di rispetto delle sorgenti

Nella carta della fattibilità sono indicate, sovrapposte alle perimetrazioni della fattibilità geologica, le ZONE DI TUTELA e le ZONE DI RISPETTO delle sorgenti captate e sfruttate a scopo idropotabile:

•	ZONA DI TUTELA ASSOLUTA	corrisponde alle aree circostanti la captazione, estesa su una superficie circolare con raggio di 10 m e centro sulla captazione stessa
	ZONA DI RISPETTO	comprende le aree di forme circolare con raggio pari a 200 m centrato sul'opera di captazione.

In tali ambiti, oltre alla norme riguardanti la fattibilità geologica corrispondente, al fine di salvaguardare le risorse idriche superficiali e sotterranee, dovranno essere applicati i contenuti di:

D.Lgs n. 152/2006 11 Maggio 1999 e s.m.i.

D.G.R. n. 7/12693 10 Aprile 2003

Valutato il dettaglio della cartografia, le captazioni e le perimetrazioni delle zone possono non coincidere con le posizioni reali delle opere; in caso di incertezza sarà cura del progettista e/o geologo verificare l'effettiva posizione degli interventi proposti rispetto alle perimetrazioni indicate.

4.2 D.lgs n. 152 del 03 aprile 2006 (e successive modifiche)

Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/Cee concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/Cee relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole. (Pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 101/L alla Gazzetta Ufficiale n. 124 del 29 maggio 1999) - (Aggiornato con le modifiche del D.lgs 18 agosto 2000, n. 258)

Articolo 21 (nota 2) - Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano

- 1. Su proposta delle autorità d'ambito, le regioni, per mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse, nonché per la tutela dello stato delle risorse, individuano le aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto, nonché, all'interno dei bacini imbriferi e delle aree di ricarica della falda, le zone di protezione.
- 2. Per gli approvvigionamenti diversi da quelli di cui al comma I, le autorità competenti impartiscono, caso per caso, le prescrizioni necessarie per la conservazione, la tutela della risorsa ed il controllo delle caratteristiche qualitative delle acque destinate al consumo umano.
- 3. Per la gestione delle aree di salvaguardia si applicano le disposizioni dell'articolo 13 della legge 5 gennaio 1994, n. 36, e le disposizioni dell'articolo 24 della stessa legge, anche per quanto riguarda eventuali indennizzi per le attività preesistenti.
- 4. La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni: essa deve avere una estensione in caso di acque sotterranee e, ove possibile per le acque superficiali, di almeno dieci metri di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e adibita esclusivamente ad opere di captazione o presa e ad infrastrutture di servizio.
- 5. La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata in relazione alla tipologia dell'opera di presa o captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa. In particolare nella zona di rispetto sono vietati l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:
- a) dispersione di fanghi ed acque reflue, anche se depurati;
- b) accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
- c) spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;
- d) dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade;
- e) aree cimiteriali;
- f) apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
- g) apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione della estrazione ed alla protezione delle caratteristiche qualiquantitative della risorsa idrica;
- h) gestione di rifiuti;
- i) stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- I) centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;

m) pozzi perdenti;

- n) pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. E' comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.
- 6. Per gli insediamenti o le attività di cui al comma 5, preesistenti, ove possibile e comunque ad eccezione delle aree cimiteriali, sono adottate le misure per il loro allontanamento: in ogni caso deve essere garantita la loro messa in sicurezza. Le regioni e le provincia autonome disciplinano, all'interno delle zone di rispetto, le seguenti strutture od attività:
- a) fognature;
- b) edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione;
- c) opere viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio;
- d) le pratiche agronomiche e i contenuti dei piani di utilizzazione di cui alla lettera c) del comma 5.
- 7. In assenza dell'individuazione da parte della regione della zona di rispetto ai sensi del comma 1, la medesima ha un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione.
- 8. Le zone di protezione devono essere delimitate secondo le indicazioni delle regioni per assicurare la protezione del patrimonio idrico. In esse si possono adottare misure relative alla destinazione del territorio interessato, limitazioni e prescrizioni per gli insediamenti civili, produttivi, turistici, agroforestali e zootecnici da inserirsi negli strumenti urbanistici comunali, provinciali, regionali, sia generali sia di settore.

4.3 D.g.r. 10 aprile 2003 - n. 7/12693

<u>Decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 e successive modifiche, art. 21, comma 5 - Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque sotterranee destinate al consumo umano</u>

Allegato 1.

DIRETTIVE PER LA DISCIPLINA DELLE ATTIVITÀ ALL'INTERNO DELLE ZONE DI RISPETTO

3 Disciplina delle zone di rispetto

3.1 Realizzazione di fognature.

I nuovi tratti di fognatura da realizzare nelle **zone di rispetto** devono:

- costituire un sistema a tenuta bidirezionale, cioè dall'interno verso l'esterno e viceversa, e recapitare esternamente all'area medesima;
- essere realizzati evitando, ove possibile, la presenza di manufatti che possano costituire elemento di discontinuità, quali sifoni e opere di sollevamento.

Ai fini della tenuta, tali tratti potranno in particolare essere realizzati con tubazioni in cunicolo interrato, dotato di pareti impermeabilizzate, avente fondo inclinato verso l'esterno della zona di rispetto e corredato di pozzetti rompitratti i quali dovranno possedere analoghe caratteristiche di tenuta ed essere ispezionabili, oggetto di possibili manutenzioni e con idonea capacità di trattenimento.

In alternativa, la tenuta deve essere garantita con l'impiego di manufatti in materiale idoneo e valutando le prestazioni nelle peggiori condizioni di esercizio, riferite nel caso specifico alla situazione alla situazione di livello liquido all'intradosso dei chiusini delle opere d'arte.

Nella zona di rispetto di una captazione da acquifero non protetto:

- non è consentita la realizzazione di fosse settiche, pozzi perdenti, bacini di accumulo di liquami e impianti di depurazione;
- è in generale opportuno evitare la dispersione di acque meteoriche, anche provenienti da tetti, nel sottosuolo e la realizzazione di vasche di laminazione e di prima pioggia.

Per tutte le fognature nuove (principali, secondarie, allacciamenti) insediate nella zona di rispetto sono richieste le verifiche di collaudo.

3.2 Realizzazione di opere e infrastrutture di edilizia residenziale e relativa urbanizzazione

Al fine di proteggere le risorse idriche captate i Comuni, nei propri strumenti di pianificazione urbanistica, favoriscono la destinazione delle zone di rispetto dei pozzi destinati all'approvvigionamento potabile a "verde pubblico", ad aree agricole o ad usi residenziali a bassa densità abitativa.

Nelle **zone di rispetto**:

- per la progettazione e la costruzione degli edifici e delle infrastrutture di pertinenza non possono essere eseguiti sondaggi e indagini di sottosuolo che comportino la creazione di vie preferenziali di possibile inquinamento della falda,
- ▶ le nuove edificazioni possono prevedere volumi interrati che non dovranno interferire con la falda captata, in particolare dovranno avere una distanza non inferiore a 5 m dalla superficie freatica, qualora l'acquifero freatico sia oggetto di captazione. Tale distanza dovrà essere determinata tenendo conto delle oscillazioni piezometriche di lungo periodo (indicativamente 50 anni).

In tali zone **non** è inoltre consentito:

- ➤ la realizzazione, a servizio delle nuove abitazioni, di depositi di materiali pericolosi non gassosi, anche in serbatoi di piccolo volume a tenuta, sia sul suolo sia nel sottosuolo (stoccaggio di sostanze chimiche pericolose ai sensi dell'articolo 21, comma 5, lettera i) del d.lgs. 152/99);
- > l'insediamento di condotte per il trasporto di sostanze pericolose non gassose;
- I'utilizzo di diserbanti e fertilizzanti all'interno di parchi e giardini, a meno di non utilizzare sostanze antiparassitarie che presentino una ridotta mobilità nei suoli.

3.3 Realizzazione di infrastrutture viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio

Nelle **zone di rispetto** è consentito l'insediamento di nuove infrastrutture viarie e ferroviarie, fermo restando il rispetto delle prescrizioni di seguito specificate.

Le infrastrutture viarie a elevata densità di traffico (autostrade, strade statali, provinciali, urbana forte transito) devono essere progettate e realizzate in modo da garantire condizioni di sicurezza dallo sversamento ed infiltrazione di sostanze pericolose in falda, prevedendo allo scopo un manto stradale o un cassonetto di base impermeabili e un sistema per l'allontanamento delle acque di dilavamento che convogli gli scarichi al di fuori della zona indicata o nella fognatura realizzata in ottemperanza alle condizioni in precedenza riportate.

Lungo tali infrastrutture non possono essere previsti piazzali per la sosta, per il lavaggio di mezzi di trasporto o per il deposito, sia sul suolo sia nel sottosuolo, di sostanze pericolose non gassose.

Lungo gli assi ferroviari non possono essere realizzati binari morti adibiti alla sosta di convogli che trasportano sostanze pericolose.

E' vietato, nei tratti viari o ferroviari che attraversano la zona di rispetto, il deposito e lo spandimento di sostanze pericolose, quali fondenti stradali, prodotti antiparassitari ed erbicidi, a meno di non utilizzare sostanze che presentino una ridotta mobilità nei suoli.

Per le opere viarie o ferroviarie da realizzare in sottosuolo deve essere garantita la perfetta impermeabilizzazione delle strutture di rivestimento e le stesse non dovranno interferire con l'acquifero captato, in particolare dovrà essere mantenuta una distanza di almeno 5 m dalla superficie freatica, qualora l'acquifero freatico sia oggetto di captazione. Tale distanza dovrà essere determinata tenendo conto delle oscillazioni piezometriche di lungo periodo (indicativamente 50 anni).

E' opportuno favorire la costruzione di cunicoli multiuso per il posizionamento di varie infrastrutture anche in tempi successivi, in modo da ricorrere solo in casi eccezionali ad operazioni di scavo all'interno della zona di rispetto.

3.4 Pratiche agricole

Nelle zone di rispetto sono consigliate coltivazioni biologiche, nonché bosco o prato stabile, quale ulteriore contributo alla fitodepurazione.

E' vietato lo spandimento di liquami e la stabulazione, come previsto dal Regolamento Attuativo della legge regionale n. 37 del 15 dicembre 1993 "Norme per il trattamento la maturazione e l'utilizzo dei reflui zootecnici".

Per i nuovi insediamenti e per quelle aziende che necessitano di adeguamenti delle strutture di stoccaggio, tali strutture non potranno essere realizzate all'interno delle aree di rispetto, così come dettato dall'art. 9 punto 7 del Regolamento Attuativo della legge regionale n. 37 del 15 dicembre 1993 "Norme per il trattamento la maturazione e l'utilizzo dei reflui zootecnici".

L'utilizzo di fertilizzanti di sintesi e di fanghi residui di origine urbana o industriale è comunque vietato. Inoltre l'utilizzo di antiparassitari è limitato a sostanze che presentino una ridotta mobilità all'interno dei suoli.

4. Nuovi pozzi ad uso potabile

L'ubicazione di nuovi pozzi ad uso potabile deve essere di norma prevista in aree non urbanizzate o comunque a bassa densità insediativa. L'accertamento della compatibilità tra le strutture e le attività in atto e la realizzazione di una nuova captazione, con la delimitazione della relativa zona di rispetto ai sensi della d.g.r. 15137/96, è effettuata dalla provincia sulla base degli studi prescritti, integrati dai risultati delle indagini effettuate sulle strutture e attività presenti nella zona medesima.

4.1 Aree scarsamente urbanizzate

La delimitazione della zona di rispetto è operata sulla base del criterio idrogeologico o temprale, non essendo consentito, per le nuove captazioni, l'applicazione del criterio geometrico. Allo scopo di proteggere le risorse idriche captate, i Comuni favoriscono, negli strumenti i pianificazione urbanistica, la localizzazione di pozzi captanti acque da acquiferi non protetti in aree già desinate a "verde pubblico", in aree agricole o in aree a bassa densità abitativa.

4.2 Aree densamente urbanizzate

Qualora un nuovo pozzo debba essere realizzato in aree densamente urbanizzate, con sfruttamento di acquiferi vulnerabili ai sensi della d.g.r. n. 15137/96, la richiesta di autorizzazione all'escavazione dovrà documentare l'assenza di idonee alternative sotto il profilo tecnico/economico.

La richiesta, fermi restando i contenuti previsti dalla citata deliberazione, sarà inoltre corredata da:

- l'individuazione delle strutture e attività presenti nella zona di rispetto;
- la valutazione delle condizioni di sicurezza della zona, contenente le caratteristiche e le verifiche idrauliche e di tenuta delle eventuali fognature presenti, documentate anche mediante ispezioni, le modalità d'allontanamento delle acque, comprese quelle di dilavamento delle infrastrutture viarie e ferroviarie e di quelle eventualmente derivanti da volumi edificati soggiacenti a livello di falda;
- > il programma d'interventi per la messa in sicurezza della captazione, che potrà prevedere a tale fine interventi sulle infrastrutture esistenti, identificando i relativi costi e tempi di realizzazione.

Nel caso considerato, non essendo possibile la delimitazione di una vera e propria zona di rispetto, il criterio di protezione della captazione sarà di tipo dinamico e la concessione di derivazione d'acqua indicherà le prescrizioni volte alla tutela della qualità della risorsa idrica interessata, quali la realizzazione del predetto programma degli interventi, la messa in opera di piezometri per il controllo lungo il flusso di falda e la previsione di programmi intensivi di controllo della qualità delle acque emunte.

5 Fasce di rispetto dei corsi d'acqua

Nella carta di fattibilità sono state recepite le perimetrazioni delle fasce di rispetto dei corsi d'acqua principali e minori come definiti in "AGGIORNAMENTO DELLO STUDIO DEL RETICOLO IDRICO" redatto da dott. geol. Simona Albini nel Novembre 2012. La versione 2012 dello studio deriva dalla documentazione antecedente redatta nell'Aprile 2003 dal Dott. Fasser Giovanni successivamente aggiornato nel marzo 2007 dalla dott.sa Albini (per le aree della Val D'Avio)

Nella cartografia sono indicate:

Reticolo Idrico Principale	RIP	FASCIA DI RISPETTO
Reticolo Idrico Minore	RIM	FASCIA DI RISPETTO

Le aree indicate nella documentazione di riferimento comprendono, senza tuttavia distinguere gli elementi:

- Alvei
- Fasce di rispetto,

In relazione al significato geologico e di pericolosità si intende che gli alvei sono le porzioni di territorio normalmente percorse dalle acque mentre le fasce di rispetto sono le zone adiacenti che consentono l'accesso al corso d'acqua per attività di manutenzione e di emergenza.

Di seguito si riportano le NORME DI TUTELA relative a:

- Alvei e sponde
- Fasce di rispetto,

contenute nel REGOLAMENTO DI ATTIVITA' DI POLIZIA IDRAULICA (Edizione 2014) che norma le attività all'interno delle fasce. Le norme sono state oggetto di variante nel 2014: tali modifiche sono state recepite nei seguenti paragrafi.

5.1 Norme di tutela negli alvei e sulle sponde

5.1.1 <u>Attività vietate negli alvei e sulle sponde</u>

Sono lavori e atti vietati in modo assoluto lungo i corsi d'acqua del Reticolo Idrico Minore, loro alvei, sponde e difese i seguenti:

- a) le piantagioni all'interno degli alvei dei fiumi, torrenti e colatori che possono ridurre la sezione normale e necessaria al libero deflusso delle acque;
- b) le coltivazioni erbacee ed arboree, fatta eccezione per gli interventi di bioingegneria e gli impianti di rinaturazione con specie autoctone al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino di una fascia continua di vegetazione lungo le sponde, aventi funzione di stabilizzazione delle sponde e di riduzione della velocità della corrente;
- c) il danneggiamento, l'eliminazione, lo sradicamento, l'alterazione dei ceppi degli alberi che sostengono le rive e gli argini dei corsi d'acqua, dei ripari di difesa spondale ed ogni altra sorta di manufatti ad essi attinenti;
- d) la formazione di pescaie, chiuse, pietraie ed altro per l'esercizio della pesca con le quali si alterasse il corso naturale delle acque;
- e) il posizionamento longitudinalmente all'alveo di gasdotti, fognature, acquedotti, tubature e infrastrutture a rete in genere, che riducano la sezione del corso d'acqua, salvo quanto previsto al punto del successivo paragrafo § 6.1.2;
- f) l'estrazione di materiale inerte a meno che non sia necessaria ai fini idraulici;
- g) la copertura e/o tombinatura dei corsi d'acqua, che non sia imposta da ragioni di tutela della pubblica incolumità (art. 115 del D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 s.m.i.). Per i tratti coperti esistenti dovranno essere realizzati sistemi atti ad impedire o a ridurre il rischio di ostruzione per deposito di materiale sedimentabile o flottante. I sistemi tipo griglie filtranti dovranno essere dimensionati e posizionati in modo da non ridurre la sezione utile di deflusso (ad esempio mediante allargamento dell'alveo) e da assicurare una facile manutenzione;
- h) l'occupazione o la riduzione delle aree di espansione e di divagazione dei corsi d'acqua;
- i) l'esecuzione di opere e la realizzazione di manufatti che comportino una riduzione dell'alveo, un ostacolo, un'ostruzione ed un peggioramento al deflusso delle acque;
- j) qualsiasi variazione o alterazione alle opere di difesa, di regimazione idraulica e dei relativi manufatti; qualunque opera o manufatto che possa alterare lo stato, la forma, le dimensioni, la resistenza e la convenienza all'uso a cui sono destinati gli argini, loro accessori e manufatti;
- k) il deposito, ancorché provvisorio, di materiale di qualsiasi genere;
- I) il posizionamento di cartelli pubblicitari, pali, sostegni, tralicci e simili;
- m) la cementazione in tutto o in parte delle sponde e del fondo dei corsi d'acqua, con l'esclusione di quanto riportato al punto del successivo paragrafo 6.1.2 (difese spondali radenti);
- n) ogni altro lavoro od atto vietato ai sensi delle vigenti norme.

5.1.2 Opere ed attività soggette a concessione o nulla-osta idraulico negli alvei e sulle sponde

Ferme restando le disposizioni vigenti della normativa nazionale e regionale, possono essere eseguite solo dopo il rilascio di formale autorizzazione da parte degli Uffici Comunali e sulla base di quanto previsto dal successivo paragrafo § 0:

- a) le opere e le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico, di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale come definiti ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i., compresa l'eliminazione della vegetazione infestante o arborea, se necessario, e la rimozione di accumuli di materiali nell'alveo per ripristinare e mantenere le funzioni idrauliche ed ambientali dei corsi d'acqua;
- b) le difese spondali radenti (es. muri, scogliere, gabbionate, argini, ma senza restringimento della sezione di deflusso e aventi una quota non superiore al piano campagna), realizzate in modo tale da non deviare la corrente verso la sponda opposta né provocare restringimenti d'alveo. Tali opere dovranno essere caratterizzate da pendenze e modalità costruttive tali da permettere l'accesso al corso d'acqua, garantire la fruibilità delle sponde e assicurare il mantenimento o il ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente i corpi idrici, con funzioni di filtro per i solidi sospesi, di stabilizzazione delle sponde e di conservazione delle biodiversità. La realizzazione di muri spondali verticali o ad elevata pendenza dovrà essere consentita unicamente all'interno della zona urbanizzata e comunque dove non siano possibili alternative di intervento a causa della limitatezza delle aree disponibili;

- c) le opere di sistemazione idraulica, i manufatti per la regimazione dei deflussi e per la captazione o lo scarico delle acque, compresa la ricostruzione dei manufatti esistenti, senza variazione di posizione e forma;
- d) le variazioni di tracciato dei corsi d'acqua, solo nel caso si renda necessario per migliorare le condizioni idrauliche o ambientali;
- e) i ponti canale e le botti a sifone;
- f) le rampe di accesso agli argini ed all'alveo;
- g) le opere e le strutture per l'attraversamento viabile, sia pedonale, sia carrabile, sia sciabile, anche a guado o in manufatto sub-alveo; si rammenta che i manufatti di attraversamento non dovranno restringere la sezione mediante spalle e rilevati di accesso, avere effetti negativi sui deflussi delle piene, comportare un peggioramento della pendenza del corso d'acqua, ecc.;
- h) gli attraversamenti aerei di linee di servizi (elettricità, telefono, gas, fognature, ecc.);
- i) gli attraversamenti in sub-alveo di linee e tubazioni di servizi (elettricità, telefono, fibre ottiche, gas, fognatura, acquedotto, ecc.);
- j) la posa di linee e tubazioni di servizi (elettricità, telefono, fibre ottiche, gas, fognatura, acquedotto, ecc.) entro l'alveo in posizione longitudinale, solo in caso di assoluta necessità, purché siano interrate sotto la quota di possibile erosione di fondo alveo e non venga ridotta la sezione del corso d'acqua, previo studio idraulico di compatibilità dell'intervento anche con riferimento alla prevedibile evoluzione morfologica dell'alveo:
- k) la manutenzione, ricostruzione o realizzazione di opere per le regimazioni, derivazioni e captazioni di acque pubbliche in concessione (usi idroelettrici, usi idropotabili, ecc.);
- I) lo scarico di acque meteoriche e fognarie, purché di qualità conforme alle norme di legge vigenti ed in quantità compatibile con la capacità del corso d'acqua e comunque entro i parametri stabiliti dall'Autorità di Bacino, nelle more della definizione di tali parametri da parte dell'Autorità stessa, sono applicate le prescrizioni di cui al successivo § 6.4.5;
- m) la copertura dei corsi d'acqua nei casi previsti dall'art. 115 del D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 s.m.i.;
- n) l'estrazione di ciottoli, ghiaia, sabbia ed altri materiali inerti dai corsi d'acqua dovrà rispettare quanto previsto dalla normativa vigente in materia (L.R. n. 14 del 08.08.1998 e s.m.i., circolare regionale n. 6089 del 29.03.1983) e dovrà essere conforme alla "Direttiva in materia di attività estrattive nelle aree fluviali del Bacino del fiume Po" approvata con D.P.C.M. 24.07.1998. Qualunque concessione di dette estrazioni può essere limitata o revocata ogni qualvolta venga riconosciuta dannosa al regime delle acque e agli interessi pubblici o diritti di terzi;
- o) in generale gli interventi che non siano suscettibili di influire né direttamente né indirettamente sul regime del corso d'acqua, le opere e gli interventi volti alla difesa e alla sistemazione idraulica.

5.2 Norme di tutela nelle fasce di rispetto

5.2.1 Attività vietate nelle fasce di rispetto

Sono vietati i seguenti lavori ed atti:

- a) gli interventi di "nuova costruzione" e "ristrutturazione urbanistica", così come definiti alle lettere e), f) dell'art. 3 del D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380 e s.m.i., fatto salvo quanto indicato ai punti d) ed e) del successivo paragrafo 4.2.2;
- b) gli interventi di demolizione e successiva ricostruzione di fabbricati con volumi, sagoma e area di sedime diversa dall'edificio preesistente, anche qualora classificabili come interventi di "restauro e risanamento conservativo" o di "ristrutturazione edilizia" (lettere c), d) art. 3 D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380);
- c) la realizzazione di muri e/o recinzioni realizzate con elementi inamovibili ad una distanza minore di 10 m dal ciglio della sponda laddove la fascia ha un'ampiezza di 10 m, e di 4 m dal ciglio della sponda laddove la fascia ha un'ampiezza di 4 m (si veda in merito anche quanto riportato al successivo §6.4.1), e di tutte quelle opere che comportano un impedimento ed una limitazione alla possibilità di accesso alla fascia di rispetto;
- d) la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli impianti esistenti, nonché l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti così come definiti dal D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 e s.m.i., fatto salvo quanto prescritto al punto del successivo paragrafo;
- e) la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue, nonché l'ampliamento degli impianti esistenti, fatto salvo quanto prescritto al punto del successivo paragrafo;
- f) ogni tipo di impianto tecnologico (quali cabine elettriche, cabine per metanodotti, ecc.), solo se non altrimenti localizzabili;
- g) la realizzazione di attività ricettive all'aria aperta, come definite al Titolo 3°, Capo 3° della legge reg. 16 luglio 2007, n. 15 e s.m.i., anche di tipo agrituristico;
- h) le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'assetto morfologico, idraulico, infrastrutturale ed edilizio, fatto salvo quanto ammesso nel successivo paragrafo;
- i) i movimenti terra e le operazioni di scavo e riporto di materiale di qualsiasi natura, che modifichino sostanzialmente il profilo del terreno, fatti salvi gli interventi finalizzati alla realizzazione di progetti di recupero ambientale, di bonifica e di messa in sicurezza dal rischio idraulico;
- j) l'interclusione della fascia di rispetto;
- k) le piantagioni di alberi e siepi ad una distanza minore di 4 m dal ciglio della sponda, fatta eccezione per gli interventi di ingegneria naturalistica, gli impianti di rinaturalizzazione e integrazione con specie autoctone e la conservazione della vegetazione riparia esistente, al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino di una fascia continua di vegetazione lungo le sponde, avente anche funzione di stabilizzazione delle stesse e riduzione della velocità della corrente;
- I) la permanenza del bestiame;
- m) il deposito sia permanente sia temporaneo di rifiuti (come definito all'art. 183, comma 1, let. m), del D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 e s.m.i.);
- n) il deposito sia permanente che temporaneo, anche a cielo aperto, di materiale di qualsiasi natura;
- o) l'apertura di nuove cave, anche di prestito;
- p) il posizionamento di depositi attrezzi, baracche, manufatti per usi agricoli, anche provvisori;
- a) ogni altro lavoro od atto vietato ai sensi delle vigenti norme.

5.2.2 Opere ed attività soggette a concessione o nulla-osta idraulico nelle fasce di rispetto

Sono eseguibili solo dopo espressa autorizzazione da parte dell'Ente competente e sulla base di quanto previsto dal successivo § 4.5 i seguenti lavori ed atti:

- a) gli interventi che prevedono la demolizione (totale o parziale) degli edifici e/o dei manufatti con miglioramento delle condizioni idrauliche e di accesso per la manutenzione del corso d'acqua. In ogni caso tali interventi non dovranno pregiudicare la possibilità futura di recupero dell'intera area della fascia di rispetto alle funzioni cui è deputata;
- b) gli interventi di "manutenzione ordinaria", "manutenzione straordinaria" e di "restauro e risanamento conservativo" degli edifici così come definiti alle lettere a), b), c) dell'art. 3 del D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380 e s.m.i. Gli interventi non dovranno comportare un aumento di superficie e/o volume, un cambio di destinazione d'uso che determini un aggravio della vulnerabilità dei manufatti e della sicurezza delle persone. Devono comunque sempre essere attuati tutti gli accorgimenti per migliorare la condizione idraulica del corso d'acqua. L'esecuzione degli interventi di manutenzione straordinaria e di restauro e

risanamento conservativo è subordinata alla presentazione di una verifica di compatibilità idraulica delle opere in progetto, redatta a firma di tecnico abilitato ed esperto in materia. Per quanto concerne gli interventi di "manutenzione straordinaria" qualora questi non siano passibili di influenzare direttamente od indirettamente il libero deflusso delle acque in alveo, il richiedente potrà omettere la verifica idraulica motivando adeguatamente nella richiesta di autorizzazione all'esecuzione dei lavori l'omissione di tale verifica. In tali casi, qualora l'Amministrazione ritenga comunque necessaria la verifica di compatibilità idraulica a firma di un tecnico abilitato, prima di rilasciare l'autorizzazione all'esecuzione degli interventi dovrà comunicarlo al richiedente entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della richiesta di esecuzione delle opere. Trascorso tale termine, l'autorizzazione ai sensi del Regolamento di Polizia Idraulica si ritiene tacitamente concessa;

- c) gli interventi di "ristrutturazione edilizia" come definiti alla lettera d) dell'art. 3 del D.P.R. 6 giugno 2011 n. 380 e s.m.i., anche con demolizione e ricostruzione, che comunque non dovrà essere superiore quanto a volume, superficie, sagoma e area di sedime all'edificio esistente, e con l'esclusione di ogni intervento diretto al recupero, ricostruzione, accorpamento, o anche solo recupero volumetrico delle superfetazioni e degli accessori aggiunti che invece dovranno essere obbligatoriamente demoliti in caso di interventi sugli stessi o sull'edificio principale. Dove le ristrutturazioni edilizie prevedono la demolizione e la ricostruzione dell'edificio, in caso di praticabilità urbanistico-giuridica, la ricostruzione dovrà essere riallocata al di fuori della fascia di rispetto. Le ristrutturazioni sono ammesse solo se soddisfano le seguenti condizioni:
- d) devono essere attuati tutti gli accorgimenti per migliorare la condizione idraulica esistente;
- e) non devono comportare un cambio di destinazione d'uso che determini un aggravio della vulnerabilità delle strutture, delle opere, dei manufatti e della sicurezza delle persone e più in generale un aggravio del rischio idraulico.
- f) L'esecuzione degli interventi di cui al presente punto è subordinata alla presentazione di una verifica di compatibilità idraulica delle opere in progetto, redatta a firma di tecnico abilitato;
- g) nelle fasce che ricadono all'interno della zona urbanizzata è consentita la realizzazione di interrati dove esistono difese spondali del corso d'acqua (quali muri, scogliere, terre armate, ecc.). In ogni caso non potrà essere derogata la distanza minima di 5 m dal ciglio di sponda del corso d'acqua. In assenza di opere di difesa spondale gli interrati sono ammessi purché vengano realizzate congiuntamente le difese spondali, il cui progetto dovrà essere approvato dall'Autorità competente;
- h) nelle fasce che ricadono all'interno della zona urbanizzata, sono consentiti i manufatti aggettanti quali, a titolo non esaustivo, pensiline, tettoie (di cui all'art. 9 della legge 122/89). In ogni caso non potrà essere derogata la distanza minima di 5 m dal ciglio di sponda del corso d'acqua;
- i) gli interventi di adeguamento funzionale degli edifici esistenti, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore in materia di sicurezza del lavoro, di barriere architettoniche, di prevenzione incendi, di adeguamento energetico degli edifici, connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto, nonché gli interventi di adeguamento sismico, anche qualora implichino aumenti di superficie o volume, ma sempre senza un aggravio della vulnerabilità delle strutture, delle opere, dei manufatti e della sicurezza delle persone.
- j) il recupero dei sottotetti;
- k) le recinzioni mobili, formate ad esempio da elementi infissi nel terreno quali pali e reti metalliche, che comunque non potranno essere poste ad una distanza inferore a 4 metri dal ciglio superiore della sponda del corso d'acqua (si veda in merito quanto meglio esplicitato al successivo § 4.4.1);
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili e relativi impianti (linee elettriche, telefoniche, acquedotti, fognature, ecc., con relativi pali e sostegni) previo studio di compatibilità dell'intervento con le condizioni idrauliche esistenti, validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- m) la realizzazione di interventi di viabilità, di parcheggi e spazi di manovra purché non altrimenti localizzabili e formazione di percorsi pedonali e ciclabili; questi interventi dovranno comunque essere realizzati a raso, senza attrezzature fisse e senza manufatti sporgenti rispetto al piano campagna, i quali potranno essere autorizzati solo se saranno tali da non interferire con le periodiche operazioni di manutenzione e pulizia del corso d'acqua;

- n) gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità idraulica degli edifici, a delocalizzare gli insediamenti ed i manufatti incompatibili ed interferenti con il corso d'acqua e a migliorare la tutela dell'incolumità delle persone;
- o) il recupero dei territori perifluviali ad uso ricreativo (ad esempio percorsi pedonali e ciclabili, parchi pubblici e aree a verde pubblico in genere) ed interventi di sistemazione a verde, sia per parchi, giardini pubblici e/o privati;
- p) gli interventi di sistemazione ambientale volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e all'eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- q) le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio;
- r) la realizzazione di nuove opere per la regimazione delle acque in caso di piene (comprese vasche di accumulo e/o laminazione delle piene, opere di regimazione, ecc.);
- s) l'adeguamento alle normative vigenti degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue, anche a mezzo di eventuali ampliamenti funzionali. Il progetto di queste opere dovrà essere accompagnato da uno studio di compatibilità idraulica dell'intervento;
- f) l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, già autorizzate ai sensi del ex D. Lgs. 05.02.1997 n.22 e del vigente D. Lgs. 03.04.2006 n. 152 e s.m.i. alla data di entrata in vigore delle norme del reticolo idrico minore, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata, fino all'esaurimento della capacità residua derivante dall'autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Ente 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;
- u) la manutenzione, ricostruzione o realizzazione di opere per le derivazioni e captazioni di acque pubbliche in concessione e relativi impianti.
- v) il posizionamento di cartelli pubblicitari, pali, sostegni, tralicci e simili.

5.3 Ulteriori specifiche per i corsi d'acqua soggetti a concessioni di derivazioni d'acqua

Nel caso di concessioni di derivazioni superficiali di acqua pubblica sul Reticolo Idrico Principale o Minore, si rammenta che il titolare della concessione di derivazione di acqua pubblica ha la competenza manutentiva delle opere connesse alla derivazione d'acqua (art. 42 del R.D. 11.12.1933 n. 1775, quali ad es. la pulizia delle paratoie, dei partitori, delle chiuse).

Con particolare riferimento al §6.4.5 si evidenzia come sia facoltà del titolare della concessione imporre limiti quantitativi più restrittivi allo scarico rispetto a quelli indicati nel paragrafo suddetto, in ragione delle necessità di esercizio della concessione.

5.4 Prescrizioni

5.4.1 Recinzioni

Ad ulteriore chiarimento di quanto contenuto alla lettera del §6.2.1 e alla lettera del §6.2.2 del presente regolamento si specifica che, in base all'ampiezza della fascia di rispetto, le recinzioni possono essere ammesse con le seguenti prescrizioni:

Nelle fasce di rispetto ampie 10 metri:

- Le distanze minime da mantenere dal corso d'acqua sono le seguenti:
- metri 10 per tutte le recinzioni in muratura o comunque caratterizzate da una loro inamovibilità (cancellate o ringhiere in ferro o altri materiali completamente ancorate al suolo ed inamovibili);
- metri 4 per recinzioni amovibili, formate ad esempio da pali reti metalliche infisse nel terreno, da elementi in legno o simili, che non ostacolino l'accesso all'alveo e siano di facile rimozione

(nell'autorizzazione dovrà essere precisata l'indicazione che in ogni momento l'organo di controllo e di tutela del corso d'acqua potrà richiederne la rimozione per motivate ragioni di ordine idraulico);

Nella fascia di rispetto ampia 4 metri:

 non è ammessa in tale fascia nessun tipo di recinzione. La distanza minima da mantenere dal corso d'acqua è sempre e comunque 4 metri, sia per manufatti amovibili che inamovibili.

5.4.2 Competenze manutentive sui corsi d'acqua del reticolo idrico minore

L'imposizione delle fasce di rispetto sui corsi d'acqua è finalizzata sia a garantirne la tutela che a consentirne l'accessibilità per interventi di manutenzione e fruizione. Questi ultimi interessano sia gli elementi fisici costituenti il corso d'acqua (alveo e sponde) che le opere, idrauliche e non, realizzate sul corso d'acqua stesso (briglie, paratoie, soglie, briglie, partitori, ecc.).

Le manutenzioni inerenti l'alveo e le sponde comprendono ad esempio i seguenti interventi:

- la pulizia dell'alveo;
- la rimozione dei rifiuti solidi, il taglio dell'erba e della vegetazione, sia in alveo che sulle sponde, di ostacolo al deflusso delle acque;
- il ripristino della sezione di deflusso, anche in corrispondenza di ponti ed attraversamenti, anche con eliminazione dei materiali di ostacolo al regolare deflusso;
- la protezione del piede delle sponde dissestate attraverso la realizzazione di strutture rinaturabili;
- restauro dell'ecosistema ripariale;
- la rinaturazione dei torrenti.

Le manutenzioni inerenti opere e manufatti (sponde, ponti, muri, ecc.) riguardano ad esempio i seguenti interventi:

- la pulizia ed il mantenimento della stabilità dei manufatti esistenti;
- la rimozione di materiali di deposito che possono generare intasamenti e malfunzionamenti dei manufatti:
- il ripristino della funzionalità dei tratti tombati, anche riportandoli alla luce libera;
- il ripristino delle protezioni spondali e dei manufatti eventualmente danneggiati;
- la manutenzione dei manufatti di derivazione quali scolmatori, traverse, apparecchiature elettriche, meccaniche e carpenterie metalliche connesse al funzionamento di paratoie e impianti di sollevamento;
- il ripristino dell'efficienza delle opere trasversali (salti di fondo, soglie).

Le competenze manutentive sui corsi d'acqua sono di seguito esplicitate:

- i frontisti sono obbligati alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle loro proprietà in fregio al corso d'acqua in modo da evitare danni agli argini, alle rive, all'alveo e alle pertinenze del medesimo e ogni altra circostanza che possa in qualsiasi modo comportare problematiche al buon regime del corso d'acqua nonché pericolo per la pubblica incolumità. I frontisti sono anche tenuti a concorrere con il Comune nell'esecuzione degli interventi manutentivi degli alvei e delle sponde nel tratto antistante le relative proprietà, entro i limiti degli interventi di manutenzione ordinaria che non richiedono specifiche competenze tecnico-idrauliche e/o particolari accortezze esecutive. In caso di inadempienza il Comune potrà imporne l'esecuzione con ordinanza debitamente motivata. I frontisti saranno chiamati a rispondere dei danni di qualsiasi natura che dovessero derivare dalla mancata ottemperanza degli obblighi di cui sopra.
- Se la manutenzione riguarda manufatti edilizi e/o opere create artificialmente ed esistenti lungo i corsi d'acqua (tombinature, sponde artificiali, muri, scogliere, attraversamenti, ecc.) la manutenzione compete ai proprietari dei fondi su cui si trovano tali opere, eventualmente con il concorso degli altri proprietari che ne traggono vantaggio, dimostrato eventualmente anche dall'avvenuta partecipazione di questi ultimi alla realizzazione delle opere medesime. Tali opere devono essere

mantenute costantemente in buono stato e devono essere eseguite tutte le eventuali riparazioni o modifiche necessarie nell'interesse del buon regime idraulico del corso d'acqua.

• Sui tratti di corsi d'acqua soggetti ad una regolare concessione di derivazione d'acqua pubblica in atto, spetta al titolare della concessione (art. 42 R.D. n. 11.12.1933 n. 1775) mantenere in regolare stato di funzionamento le opere di raccolta, derivazione e restituzione, le chiuse stabili o instabili, fisse o mobili, ecc.).

Si rammenta quanto disciplinato dalla Sezione IX Delle Acque del Capo II del Titolo II del Codice Civile, dove gli artt. 868, 915, 916 e 917 e l'art. 12 del R.D. n. 523/1904 stabiliscono che i proprietari degli immobili situati in prossimità di corsi d'acqua (frontisti) sono obbligati a contribuire all'esecuzione delle opere necessarie per il regolamento del corso d'acqua e sono responsabili degli eventuali danni derivanti dall'incuria del corso d'acqua o dei manufatti realizzati lungo il corso d'acqua a difesa del fondo.

Dovrà inoltre essere garantito il libero accesso al corso d'acqua per controlli e verifiche da parte del Comune.

Le disposizioni e gli obblighi sopra indicati trovano sempre applicazione fatto salvo eventuali differenti accordi/convenzioni tra tutti i soggetti interessati alla gestione, controllo, conservazione e manutenzione dei corsi d'acqua.

5.4.3 Obblighi manutentivi nelle fasce di rispetto

All'interno delle fasce di rispetto è fatto obbligo ai proprietari dei fondi di effettuare tutti quegli interventi atti a facilitare l'accesso al corso d'acqua per la manutenzione dello stesso e ad evitare danni a terzi, dovuti all'incuria del corso d'acqua e della sua fascia di rispetto.

5.4.4 <u>Attraversamenti dei corsi d'acqua e prescrizioni sulla progettazione ed esecuzione</u> delle opere

Salvo il divieto di cui al precedente paragrafo , le nuove opere che interferiscono direttamente o indirettamente con il regime del corso d'acqua potranno essere realizzate solo se ne sarà dimostrata la compatibilità idraulica e comunque non dovranno in alcun modo comportare conseguenze dannose alle proprietà di terzi a seguito d'interferenza con il regime del corso d'acqua.

Le nuove opere, particolarmente nelle zone esterne alla zona urbanizzata come identificata negli allegati grafici del presente Studio dovranno assicurare il mantenimento o il ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente ai corpi idrici, con funzioni di filtro per i solidi sospesi e gli inquinanti di origine diffusa, di stabilizzazione delle sponde e di conservazione della biodiversità da contemperarsi con le esigenze di funzionalità dell'alveo.

5.4.4.1 Attraversamenti

Il progetto di attraversamenti (ponti, gasdotti, fognature, tubature e infrastrutture a rete in genere) dovrà essere essere corredato da una relazione idrologica-idraulica.

Gli attraversamenti di luce superiore a 6 m, dovranno essere realizzati secondo la direttiva di Piano n. 4 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 luci inferiori a 6 m, per corsi d'acqua di piccole dimensioni e per manufatti di modesta importanza, l'Amministrazione Comunale valuterà caso per caso se derogare dall'applicazione di tale direttiva, consentendo quindi l'assunzione di tempi di ritorno inferiori ai 100 anni, in relazione ad esigenze tecniche specifiche adeguatamente motivate nella relazione idrologica-idraulica.

È comunque necessario verificare che le opere non comportino un restringimento della sezione dell'alveo ed un aggravio del rischio idraulico sul territorio circostante per piene superiori a quelle di progetto (Tr=100 anni).

Per il dimensionamento delle opere è necessario considerare, oltre alle dimensioni attuali dell'alveo, anche quelle eventuali di progetto, in modo tale che le opere, una volta realizzate, non siano di ostacolo a futuri interventi di sistemazione idraulica del corso d'acqua, ivi compresi gli ampliamenti delle dimensioni dell'alveo.

Le portate di piena dovranno essere valutate secondo le direttive di Autorità di Bacino e Regione.

In ogni caso i manufatti di attraversamento non dovranno:

- restringere la sezione a causa delle spalle, dei rilevati di accesso o delle tubature/tombotti;
- avere l'intradosso a quota inferiore al piano campagna;
- comportare una riduzione della pendenza del corso d'acqua mediante l'utilizzo di soglie di fondo.

La soluzione progettuale per il ponte e per i relativi rilevati di accesso deve garantire l'assenza di effetti negativi indotti sulle modalità di deflusso di piena; in particolare il profilo idraulico di rigurgito eventualmente indotto dall'insieme delle opere di attraversamento deve essere compatibile con l'assetto difensivo presente e non deve comportare un aumento del rischio idraulico per il territorio circostante.

Le opere in progetto dovranno inoltre essere compatibili con gli effetti indotti da possibili ostruzioni delle luci ad opera di corpi flottanti trasportati dalla piena ovvero di deposito anomalo di materiale derivante dal trasporto solido.

Non è ammesso il posizionamento di strutture longitudinalmente in alveo che riducano la sezione. Se necessarie queste dovranno essere interrate.

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

I manufatti di attraversamento dovranno essere dimensionati tenendo conto di un possibile aumento del carico idraulico e dovranno essere verificati nei riguardi del possibile trasporto solido del corso d'acqua, al fine di ridurre il rischio di ostruzione per deposito di materiali sedimentabili o flottanti.

5.4.4.2 Regimazione delle acque superficiali

Le nuove opere di regimazione idraulica (briglie, traverse, argini, difese spondali) previste per i corsi d'acqua saranno finalizzate al riassetto dell'equilibrio idrogeologico, al ripristino della funzionalità della rete di deflusso superficiale, alla messa in sicurezza dei manufatti e delle strutture, alla rinaturalizzazione spontanea, al miglioramento generale della qualità ecobiologica ed a favorire la funzione pubblica dei corsi d'acqua stessi. Esse dovranno essere concepite privilegiando, compatibilmente con la disponibilità della risorsa idrica, le tecniche proprie dell'ingegneria naturalistica.

È vietata qualunque trasformazione, manomissione, immissione di acque in generale, se non meteoriche (sempre con opportuna autorizzazione), e in particolare di reflui non depurati. Sono ammessi solo gli interventi volti al disinquinamento, al miglioramento della vegetazione riparia, al miglioramento del regime idraulico, alla manutenzione delle infrastrutture idrauliche e alla realizzazione di percorsi di attraversamento.

Potranno essere realizzati interventi di risanamento o potenziamento dei corsi d'acqua qualora ne venga documentata la necessità, accertata la compatibilità idraulica e comprovato il miglioramento nell'assetto del territorio interessato.

I lavori di ripulitura e manutenzione dei corsi d'acqua dovranno essere eseguiti senza alterare l'ambiente idrico, qualora vi siano insediate specie faunistiche e botaniche protette o di evidente valore paesaggistico.

5.4.4.3 Sottopassi

Per il dimensionamento delle opere è necessario considerare le dimensioni attuali dell'alveo, e quelle di progetto, in modo tale che le opere, una volta realizzate, non siano di ostacolo a futuri interventi di sistemazione idraulica del corso d'acqua, ivi compresi ali ampliamenti delle dimensioni dell'alveo.

In generale dovranno essere evitate intersezioni di corsi d'acqua mediante sottopassi a sifone; nel caso di impossibilità tecnica di soluzioni alternative, dovranno essere esplicitamente indicati nella documentazione di istruttoria di cui al § 6.5.1 i sistemi di protezione da sedimenti e ostruzione, le modalità di esecuzione degli interventi di manutenzione e la periodicità degli stessi.

5.4.4.4 Argini

Per i nuovi argini che dovessero essere realizzati o per il rifacimento e il miglioramento degli argini esistenti lungo i corsi d'acqua, la progettazione dovrà essere eseguita in maniera tale da consentire la fruibilità delle sponde ed assicurare il mantenimento o il ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente i corpi idrici con funzioni di filtro per i solidi sospesi e gli inquinanti di origine diffusa, di stabilizzazione delle sponde e di conservazione della biodiversità da contemperarsi con le esigenze di funzionalità dell'alveo.

L'efficienza delle arginature di nuova realizzazione o di quelle esistenti oggetto di interventi di sistemazione/rifacimento dovrà essere garantita da un programma di manutenzione che dovrà essere ricompreso nella documentazione di istruttoria di cui al §6.5.1.

5.4.4.5 Corsi d'acqua coperti o tombinati

Le nuove coperture, qualora ammissibili ai sensi della lettera del precedente § e della lettera del precedente §6.1.2 dovranno essere verificate dal punto di vista idraulico e dovranno essere progettate con particolare riguardo alle attività di manutenzione del canale. All'imboccatura dei corsi d'acqua intubati dovranno essere realizzati sistemi atti ad impedire o a ridurre il rischio di intasamento e ostruzione della tubazione per deposito di materiale sedimentabile o flottante. I sistemi tipo griglie filtranti od altro dovranno essere dimensionati e posizionati in modo da non ridurre la sezione utile di deflusso (ad esempio mediante allargamento dell'alveo) e da assicurare un'agevole manutenzione.

Dovranno in particolare essere previsti manufatti di ispezione:

- in corrispondenza di ogni confluenza di una canalizzazione in un'altra;
- in corrispondenza di ogni variazione planimetrica (curva) tra due tronchi rettilinei;
- in corrispondenza di ogni variazione altimetrica (salto) lungo un condotto rettilineo;
- a) ad ogni variazione di livelletta;
- b) in corrispondenza di ogni opera d'arte particolare.

I manufatti di ispezione dovranno avere dimensioni tali da consentire l'agevole accesso al personale addetto alle operazioni di manutenzione e controllo. Lungo le canalizzazioni, al fine di assicurare la possibilità di ispezione e manutenzione, devono disporsi manufatti a distanza mutua tale da permettere l'agevole intervento del manufatto addetto, e in ogni caso non inferiori a 20-25 m per sezioni non praticabili e non inferiori a 40-50 m per sezioni praticabili.

Sono pertanto vietate in fascia di rispetto tutte le opere che comportano impedimento alla possibilità di accesso alle ispezioni ed alla manutenzione e/o la possibilità di ripristino o di realizzazione di nuove ispezioni.

All'atto della richiesta di esecuzione di una nuova tombinatura, dovranno essere indicate esplicitamente nella documentazione di istruttoria di cui al §6.5.1 le modalità di accesso all'alveo, di esecuzione degli interventi di manutenzione sul tratto tombinato e sui sistemi di protezione da sedimenti e ostruzione e la periodicità degli stessi.

5.4.5 Scarichi in corsi d'acqua

L'autorizzazione agli scarichi nei corsi d'acqua (ad esempio fognatura privata di acque meteoriche, scarichi di acque provenienti da depuratori gestiti da enti pubblici, scolmatori di troppo pieno di acque fognarie), viene rilasciata esclusivamente ai fini idraulici sotto l'aspetto della quantità delle portate conferite.

Per quanto riguarda la qualità delle acque, gli scarichi rientranti nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 e s.m.i., dovranno acquisire le prescritte autorizzazioni dell'autorità competente, in aggiunta a quella idraulica di cui alla presente normativa.

Per quanto concerne l'aspetto quantitativo, in base all'art. 12 delle Norme di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico, la definizione delle modalità e dei limiti cui assoggettare gli scarichi delle reti di drenaggio delle acque pluviali dalle aree urbanizzate ed urbanizzabili nel reticolo idrografico è demandata all'Autorità di Bacino, chiamata ad emettere specifica Direttiva in merito.

Nelle more dell'emanazione di tale Direttiva, l'autorizzazione allo scarico sarà subordinata alla verifica idraulica dell'idoneità del corso d'acqua a smaltire quanto conferito con il nuovo scarico.

In ogni caso dovranno essere rispettati i seguenti <u>limiti massimi</u>:

20 l/s per ogni ettaro di superficie scolante impermeabile, relativamente alle aree di ampliamento e di espansione residenziale ed industriale.

40 l/s per ogni ettaro di superficie scolante impermeabile, relativamente alle aree già dotate di pubbliche fognature.

Le domande di autorizzazione dovranno essere accompagnate da una relazione idrologica e idraulica, redatta a firma di tecnico abilitato ed esperto in materia, con i metodi e i criteri stabiliti dall'Autorità di Bacino e dalla Regione, a dimostrazione dell'entità dello scarico e della compatibilità del ricettore.

Per quanto concerne i corsi d'acqua aventi una regolare concessione di derivazione d'acqua pubblica in atto, si evidenzia come sia facoltà del concessionario imporre limiti quantitativi più restrittivi allo scarico rispetto a quelli sopra indicati, in ragione delle necessità di esercizio della concessione.

Il manufatto di recapito dovrà essere realizzato in modo che lo scarico avvenga nella medesima direzione del flusso e dovranno essere previsti accorgimenti tecnici (quali manufatti di dissipazione dell'energia) per evitare l'innesco di fenomeni erosivi nel corso d'acqua e dei manufatti del ricettore.

Nel caso in cui il corpo idrico risulti insufficiente allo smaltimento delle portate scaricate e/o risulti affetto da problemi idraulici, dovranno essere utilizzate tecniche alternative (pozzi filtranti, sistemi di laminazione con restituzione modale nella rete, ecc.), previa verifica della permeabilità dei terreni.

La realizzazione di sistemi di infiltrazione nel suolo (pozzi o trincee drenanti) sarà subordinata alla verifica della permeabilità dei terreni.

La realizzazione di vasche o bacini di laminazione sarà subordinata alla predisposizione di un adeguato progetto relativo alla raccolta e allo smaltimento delle acque meteoriche intercettate dalle coperture e dalle aree impermeabilizzate e al loro convogliamento entro i bacini di accumulo, evitando il convogliamento diretto in fognatura o alla rete superficiale o la dispersione casuale in aree limitrofe.

I bacini di accumulo dovranno essere dimensionati in relazione alla superficie delle aree impermeabili e all'altezza di pioggia prevista nelle 24 ore con un tempo di ritorno di 100 anni.

Essi dovranno essere ricavati in apposite aree permeabili ed essere provvisti di una luce tarata per il rilascio regolato dei volumi d'acqua invasati nella rete di scolo delle acque superficiali.

Qualora si preveda un fondo impermeabile per il mantenimento di uno specchio d'acqua permanente si dovrà garantire il riciclo, anche forzato, dell'intero volume d'acqua onde evitarne il ristagno e il deterioramento delle qualità.

Per le nuove aree di lottizzazione, i manufatti di raccolta, recapito e accumulo delle acque meteoriche dovranno obbligatoriamente essere compresi nelle opere di urbanizzazione primaria.

5.4.6 Danni all'interno delle fasce di rispetto

Non potrà essere richiesto all'Amministrazione Comunale, a nessun titolo, il risarcimento per danni a fabbricati, piantagioni o altro che si trovino all'interno della fascia di rispetto, se non per dolo o imperizia della ditta che per ordine dell'Amministrazione posta a tutela del corso d'acqua ha effettuato gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

5.4.7 <u>Ripristino dei corsi d'acqua a seguito di violazioni in materia di polizia idraulica</u>

In caso di realizzazione di opere abusive o difformi da quanto autorizzato, la diffida a provvedere al ripristino potrà essere disposta con apposita Ordinanza Sindacale. L'Amministrazione Comunale sarà sollevata da ogni e qualsiasi responsabilità, derivante o conseguente, alla realizzazione delle opere difformi o abusive e il committente delle stesse dovrà rispondere in prima persona in caso di danni arrecati a terzi.

5.4.8 <u>Variazioni di tracciato</u>

In caso di variazione di tracciato di corsi d'acqua del Reticolo Idrico Minore, il progetto dovrà prevedere la delimitazione della nuova fascia di rispetto. Sarà obbligo di chi ottiene l'autorizzazione alla variante di tracciato provvedere ad ogni onere e incombenza per ottenere la trascrizione della variazione nelle mappe e nei registri catastali.

Comune di Temù Provincia di Brescia

Studio geologico a supporto del Piano di Governo del Territorio. Aggiornamento MARZO 2019

NORME GEOLOGICHE 2019

In caso di modifica o spostamento delle aree demaniali del Reticolo Idrico Minore, le richieste di sdemanializzazione dovranno essere inviate alle Agenzie del Demanio. L'Amministrazione Comunale dovrà in tal caso fornire il nulla-osta idraulico.

In caso di interventi implicanti la variazione di tracciato di corsi d'acqua demaniali, il Comune concederà il nulla-osta alla sdemanializzazione dei sedimi dismessi solo se i nuovi sedimi verranno contestualmente intestati al Demanio Idrico, così da conservare la continuità idraulica del corso d'acqua anche nella nuova configurazione.

Si ricorda che, ai sensi del comma 4 dell'art. 115 del D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 e s.m.i., le aree del demanio fluviale di nuova formazione, non possono essere oggetto di sdemanializzazione, e pertanto in caso di variazione del tracciato per cause naturali dei corsi d'acqua, anche le aree delle nuove inalveazioni, oltre a quelli del vecchio tracciato, sono intestate al demanio idrico.

5.5 Procedure per il rilascio dei provvedimenti di nulla-osta idraulico e di concessione per interventi sui corsi d'acqua del reticolo idrico minore e nelle fasce di rispetto

5.5.1 <u>Documentazione da presentare</u>

Le domande di <u>nulla-osta idraulico (autorizzazione ai fini idraulici) o di concessione (se vi è occupazione di aree demaniali)</u> all'esecuzione delle opere e degli interventi ammissibili, dovranno essere presentate al Comune in tre originali di cui una in bollo, ed essere corredate dai documenti elencati nel seguito:

- 1. Relazione tecnica generale (redatta da un tecnico abilitato) che fornisca:
 - individuazione e ubicazione dell'intervento e motivazione della domanda;
 - descrizione tecnica particolareggiata del progetto;
 - programma di manutenzione dell'opera;
 - assunzione della responsabilità per la manutenzione di quanto si prevede di realizzare e per i danni arrecati a terzi che possono essere causati sia durante i lavori che in seguito, a causa delle opere e delle attività oggetto dell'autorizzazione/concessione.
- 2. Relazioni tecniche specialistiche (se necessarie, redatte da tecnici abilitati):
 - verifiche idrologiche ed idrauliche;
 - relazione geologica;
 - relazione di calcolo delle strutture.
- 3. Elaborati grafici:
 - corografia in scala 1:10.000 con l'indicazione della posizione dell'intervento;
 - estratto mappa catastale ed estratto del PRG/PGT con rappresentazione delle opere in progetto nelle loro dimensioni e posizioni;
 - planimetria quotata dello stato di fatto, di progetto e di comparazione;
 - profilo longitudinale del corso d'acqua di rilievo e di progetto, se necessario;
 - sezioni trasversali dello stato di fatto, di progetto e di comparazione, nel numero e nelle posizioni necessarie a rappresentare compiutamente le opere da eseguire;
 - particolari costruttivi e strutturali, se necessario.
 - documentazione fotografica.
- 4. Eventuali autorizzazioni di altri soggetti titolari di diritti sul corso d'acqua o sui terreni su cui le opere per le quali si richiede la concessione/nulla osta-idraulico vanno ad insistere.
- 5. Eventuali documenti attestanti la proprietà privata per i corsi d'acqua oggetto di richiesta di concessione/nulla-osta idraulico, al fine di stabilire se vi è occupazione o meno di aree demaniali.

Per interventi ed opere ricadenti all'interno dei Parchi regionali (Adamello, Stelvio) e di qualsiasi altro ambito in vincolo dovrà essere ottenuto il parere positivo anche dei vari Enti.

5.5.2 Procedimento amministrativo

Il Comune ha la facoltà di richiedere, successivamente alla presentazione della domanda, la documentazione che risultasse mancante o incompleta, o che sia ritenuta necessaria, fissando un termine non inferiore a giorni 30 per la nuova presentazione.

Nel caso di gravi lacune o mancanze nella documentazione presentata, o decorso invano il termine di cui al punto precedente, la domanda sarà dichiarata irricevibile e quindi respinta.

Per l'espletamento delle competenze autorizzative ai soli fini idraulici (nulla-osta idraulico) o concessorie (se vi è occupazione di aree demaniali) concernenti il Reticolo Idrico Minore, il Comune farà riferimento alla modulistica tipo approvata con D.G.R. n. IX/4287 del 25/10/2012 (Allegato F).

5.5.3 Canoni, cauzioni

Per le opere e gli interventi sui tratti di corsi d'acqua del Reticolo Idrico Minore soggetti a nulla-osta idraulico o concessione (se vi è occupazione di aree demaniali), è obbligatorio il pagamento del canone di polizia idraulica calcolato dal Comune in analogia agli importi stabiliti nell'Allegato C della D.G.R. n. IX/4287 del 25/10/2012.

Il rilascio delle concessioni o del nulla-osta idraulico è subordinato al versamento di un importo cauzionale, pari alla prima annualità del canone, somma che sarà, ove nulla osti, restituita al termine del nulla-osta idraulico e/o della concessionemedesima.

Si ricorda che, come stabilito dal comma 10 art. 34 del Regolamento Regionale n. 2 del 24.03.2006 "Disciplina dell'uso delle acque superficiali e sotterranee, dell'utilizzo delle acque a uso domestico, del risparmio idrico e del riutilizzo dell'acqua in attuazione dell'art. 52, comma 1, lettera c) della L.R. 12.03.2003 n. 26" il pagamento dell'annuo canone demaniale per l'uso dell'acqua pubblica così come stabilito nella concessione di derivazione TIENE LUOGO, per il periodo di durata della concessione, ad ogni onere dovuto ai sensi del R.D. n. 523/1904 per l'occupazione di aree e di sedimi demaniali del Reticolo Idrico Principale e Minore attuate con le opere oggetto di concessione.

5.5.4 Corsi d'acqua con alveo e sponde di proprietà privata

Qualora, a seguito della presentazione dei documenti di cui al punto del precedente §5, <u>si attesti la proprietà</u> privata del ramo del corso d'acqua del Reticolo Idrico Minore oggetto della richiesta di autorizzazione e/o concessione, il richiedente è esonerato dal pagamento del canone per l'occupazione di aree demaniali, con la sola esclusione del canoni legati all'autorizzazione allo scarico d'acqua.

In tale caso, il richiedente dovrà comunque acquisire, oltre all'autorizzazione comunale delle opere ai fini edilizi ed idraulici, anche l'autorizzazione da parte del proprietario del fondo su cui il corso d'acqua si trova; tale autorizzazione dovrà comunque essere esibita unitamente ai documenti di cui al §5.

5.5.5 Corsi d'acqua delimitanti il confine con il territorio di altri Comuni

Per quanto riguarda le attività di cui al § Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. In merito ai corsi d'acqua che delimitano il confine tra il territorio comunale in merito ai corsi d'acqua che delimitano il confine tra il territorio comunale di Temù e quello di altri Comuni e sui quali possono esistere due differenti normative di tutela, si dovrà operare nel seguente modo:

per quanto riguarda le attività di cui al § 6.1.1, dovrà essere adottata la normativa di tutela più restrittiva;

per quanto riguarda le attività di cui al paragrafo 6.1.2, fermo restando il criterio guida dell'adozione della normativa più restrittiva, la domanda di autorizzazione dovrà essere inoltrata anche all'amministrazione comunale limitrofa.

Il nulla-osta idraulico per l'esecuzione di opere e degli interventi ammessi dovrà essere rilasciata da parte di entrambi i Comuni coinvolti ai sensi dei rispettivi regolamenti e nel caso in cui vi sia occupazione di aree demaniali il documento di concessione dovrà definire la modalità di corresponsione dei canoni e la suddivisione di questo tra i due Comuni coinvolti.

5.6 Procedure per i corsi d'acqua del reticolo idrico principale

5.6.1 <u>Normativa di riferimento ed ente competente per il rilascio dei provvedimenti di</u> concessione o di nulla-osta idraulico

In base agli elenchi riportati all'interno della D.G.R. n. IX/4287 del 25/10/2012, che correggono quelli contenuti in precedenti delibere regionali, i corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrografico Principale presenti nel territorio comunale di Temù sono il Fiume Oglio (riportato con il numero BS001), il Torrente Fiumeclo (n. BS021) ed il Torrente Avio (BS024).

La gestione di questi corsi d'acqua (per il Fiume Oglio dalle sorgenti fino al Lago di Iseo) e quindi le funzioni di polizia idraulica del Reticolo Idrico Principale sono esercitate dalla Regione Lombardia (D.G.R. n. 9/1001 del 15.12.2010 e D.d.u.o. 22 giugno 2011 n. 5704). Pertanto le istanze riguardanti interventi sul Fiume Oglio, sul Torrente Fiumeclo e sul Torrente Avio e nelle relative fasce di rispetto, dovranno essere presentate alla Regione Lombardia Sede Territoriale (STER) per ottenere il nulla-osta idraulico (autorizzazioni ai fini idraulici) e per i provvedimenti di concessione per l'introito dei canoni (nel caso di interventi con occupazione di aree demaniali).

Per i corsi d'acqua del Reticolo Idrico Principale (Fiume Oglio, il Torrente Fiumeclo e Torrente Avio) e nelle relative fasce di rispetto si applicano le norme di cui ai precedenti paragrafi **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, e 6.4.

5.6.2 <u>Documentazione da presentare all'Ufficio Tecnico Comunale in allegato alla</u> pratica edilizia

Le pratiche edilizie riguardanti interventi sui corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrico Principale e nelle relative fasce di rispetto, dovranno essere corredate dal nulla-osta idraulico o dal provvedimento di concessione (per interventi che comportano occupazione di aree demaniali) rilasciato dal competente ufficio della Regione Lombardia.

6 Modalità applicative

L'ubicazione dell'aree d'intervento sulla carta della fattibilità consente l'identificazione del poligono associato alla CLASSE DI FATTIBILITA'; ogni poligono è definito con un codice alfa numerico:

- NUMERO rappresenta la classe di fattibilità assegnata;
- <u>LETTERE</u> indicano i **fattori geologici limitanti** riconosciuti.

La **classe di fattibilita'** è indicativa delle <u>limitazioni d'uso</u> espresse in termini di:

- interventi realizzabili;
- interventi vietati.

I fattori geologici limitanti indicano:

- le criticità geologiche;
- gli approfondimenti d'indagine ritenuti necessari per la valutazione della compatibilità dell'intervento al quadro di pericolosità associato.

Qualora il poligono comprenda le perimetrazioni riportate nel PAI/PGRA dovranno essere applicate le limitazioni d'uso riportate nell'art. 9 delle NTA del PAI _ Piano di Assetto Idrogeologico (*Paragrafo 4*).

Qualora le aree ricadano in ambiti perimetrati nelle ZONE DI PROTEZIONE ASSOLUTA/ZONE DI RISPETTO delle sorgenti captate, dovranno essere applicate le limitazioni d'uso riportate nella normativa di riferimento (*Paragrafo 5*).

Qualora le aree ricadano nelle FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA appartenenti al RIP e/o al RIM, dovranno essere applicate le limitazioni d'uso riportate nella normativa di riferimento (*Paragrafo 6*).

<u>Fatto salvo necessità di approfondimento legate al contesto, non richiedono la redazione di indagini geologiche:</u>

opere accessorie: muretti di contenimento con altezza inferiori a 1.0 metro, modifiche morfologiche esterne che prevedano movimenti terra con volumi inferiori a 50 m³ e fronti di scavo inferiori a 1.5 m, recinzioni; <u>condutture sotterranee</u> che non prevedano scavi di profondità superiore a 1.0 m che si sviluppino per tratti pianeggianti inferiori a 100 m nelle aree adiacenti agli edifici esistenti.

Nelle <u>fasi di progettazione</u>, le attività pianificate e consentite, dovranno essere oggetto di indagine geologica e/o geologico tecnica in accordo con i contenuti delle presenti normative e del D.M. 17 gennaio 2008 "*Norme Tecniche per le costruzioni"*: gli elaborati a supporto delle indagini geologiche e geotecniche devono essere presentati, nei casi previsti dalla normativa, a corredo di qualsiasi progetto.

Le indagini e gli approfondimenti non sono sostitutivi di quelli previsti dal D.M. stesso per la fase esecutiva (indagine geotecnica).

6.1 Classe 4 a

CLASSE DI FATTIBILITA 4	Sigla		
CLASSE DI FATTIBILITÀ	4	а	
Cooperi		No	rme
Scenari e criticità geologiche	PAI	Norme geologiche	NdA PAI
Dinamica torrentizia Allagamenti per piene ordinarie/Fenomeni erosivi /Paleoalvei riattivabili/ Allagamenti storici		<u>Par. 2.1</u>	
Dinamica torrentizia Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio	Eb pericolosità molto elevata Ee pericolosità elevata		Art. 9 comma 5

Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio	•	sità molto elevata sità elevata			<u>Art. 9 co</u>	<u>mma 5</u>
Interventi consentit	i	Interver	nti vietati	Ap	profondimenti	richiesti
carattere torrentizio	struzione; ordinaria e sanamento definiti alle L. 5 agosto abilità degli nigliorare la za aumenti di parmento di sanamento di sanamento di culturale, di ampiezza nsi del R.D. egli equilibri per quanto interferenza raulica e di di caizone di e a servizi calizzabili e ompatibilità to esistente con condizioni one degli eflue; altimento e sensi del D. le quali sia nizio attività, dei requisiti	Interver > scavi e riporti di mate > qualsiasi nuova edifi tese al consolidameni idraulica dei siti; > installazione di maga prefabbricati, camper, anche adibiti ad a temporanee, ecc. cl travolti dalle piene; > parcheggi, piazzali	eriale; icazione, se non opere to e alla sistemazione azzini, manufatti leggeri, roulotte, case mobili, abitazioni anche solo he potrebbero essere , aree di deposito, di qualsiasi natura, ecc.	Tutte le	opere ammesse n ottemperanza alle	richiesti devono essere
	gs 22/1997) del PAI, torizzazione e rinnovata ità residua iaria per le ita tecnica essa, previo					
competente. Alla scadenza devo effettuate le operazioni di messa in ripristino del sito, così come definite a suddetto decreto legislativo.	ono essere sicurezza e					

6.2 Classe 4 b

CLASSE DI FATTIBILITA	4	Sigla	
CLASSE DITATIBILITA	4	þ	
Scenari		No	rme
e criticità geologiche	PAI	Norme geologiche	NdA PAI
Inondazioni VAL D'AVIO. Area potenzialmente interessate da inondazioni con TR≤50 anni	Aree a rischio idrogeologico molto elevato ZONA I		<u>Art. 51</u>
Trasporto di massa Aree di conoide a pericolosità molto alta (H5) e alta (H4) + Aree di piccole conoidi (Sc <0.1 km²)		<u>Par. 2.1</u>	

Interventi consentiti Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
 ➤ gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lett. a), b), c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumento di superficie o volume; ➤ gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al recupero strutturale dell'edificio o alla protezione dello stesso; ➤ la manutenzione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico inferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali, purchè non concorrano ad incrementare il carico insediativo e non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio, e risuttino essere comunque coerenti con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile. I progetti relativi agli interventi ed alle realizzazione degli interventi d'emergenza di protezione civile. I progetti relativi agli interventi ed alle realizzazione degli interventi d'emergenza di protezione civile. I progetti ricativi agli interventi ed alle realizzazione degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione utoristica e territoriole vigenti; ➤ gli interventi per la mitigazione del rischio idraulico 	a dei siti; manufatti ise mobili, aporanee, ene; ccumuli di

6.3 Classe 4 c

CLASSE DI EATTIDILITA	CLASSE DI FATTIBILITA 4	Sigla		
CLASSE DI FATTIBILITÀ			С	
Cooperi	Scenari e criticità geologiche	No	orme	
		Norme geologiche	NdA PAI	
Trasporto di massa Aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi non protette da opere di difesa e di sistemazione a monte,	Ca pericolosità molto elevata		Art. 9 comma 7	

Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
		Approformine in notice in
gli interventi di demolizione senza ricostruzione;	> scavi e riporti di materiale;	Tutte le opere ammesse devono essere realizzate in ottemperanza alle prescrizioni di cui
> gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento	> qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento e alla sistemazione idraulica dei siti;	al NTC/2018.
conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457 e s.m.i.;	> qualsiasi installazione di magazzini, manufatti leggeri, prefabbricati, camper, roulotte, case mobili, anche adibiti ad abitazioni anche solo temporanee,	
> gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela	ecc. che potrebbero essere travolti dalle piene;	
della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;	parcheggi, piazzali, aree di deposito, accumuli di materiale di qualsiasi natura, ecc. che potrebbero essere travolti dalle piene.	
➤ 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 ricostruzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;		
ightharpoonup 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 validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;		
ightharpoonup l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue;		

6.4 Classe 4 d

CLASSE DI FATTIDII ITA	4	Sigla		
CLASSE DI FATTIBILITA	4		d	
Scenari		Norme		
e criticità geologiche	PAI	Norme geologiche	NdA PAI	
Valanghe Aree identificate <i>a rischio valanga</i> riportate in Cartografia SIRVAL - Sistema Informativo Regionale Valanghe (Regione Lombardia Ed. 2002)	Ve aree di pericolosità elevata o molto elevata		Art. 9 comma 10	

Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
> gli interventi di demolizione senza ricostruzione, di rimboschimento in terreni idonei e di monitoraggio dei fenomeni		

6.5 Classe 4 e

CLASSE DI FATTIDII ITA	4	Sigla	
CLASSE DI FATTIBILITA			Э
Scenari		No	rme
e criticità geologiche	PAI	Norme geologiche	NdA PAI
Valanghe Aree identificate come potenzialmente a rischio valanga riportate in Cartografia SIRVAL - Sistema Informativo Regionale Valanghe (Regione Lombardia Ed. 2002)			<u>Art. 9 comma 10</u>

Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
> interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457 e		Tutte le opere ammesse devono essere realizzate in ottemperanza alle prescrizioni di cui al NTC/2018.
s.m.i.;		Valutazione della compatibilità dell'intervento
gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici 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;		con il quadro di dissesto rilevato e definizione delle opere di difesa dalle valanghe ritenute necessarie (opere o monitoraggio).
> gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e 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 protezione dalle valanghe.		
➤ Impianti di risalita e piste da sci		

6.6 Classe 4 f

OLASSE DI FATTIBILITA	4	Sigla	
CLASSE DI FATTIBILITA			f
Cooperi		1	Norme
Scenari e criticità geologiche	PAI	Norme geologiche	NdA PAI
Ruscellamento concentrato			
Frane. Aree interessate da crolli, da frane attive e instabili per franosità diffusa o soggette in passato da dissesti superficiali	Fa pericolosità molto elevata		Art. 9 comma 2

2019

Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
 ➢ 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 e s.m.i.; ➢ 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; ➢ gli interventi volti alla ricostruzione 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 validato 	National Interventi vietati → Qualsiasi nuova edificazione	Tutte le opere ammesse devono essere realizzate in ottemperanza alle prescrizioni di cui al NTC/2018. Valutazione della compatibilità dell'intervento con il quadro di dissesto rilevato e definizione delle opere di difesa dalle valanghe ritenute necessarie (opere o monitoraggio). I progetti degli interventi consentiti dovranno essere corredati da studi geologici/geotecnici/geomeccanici/idrogeologici volti a verificare la compatibilità tra le opere in progetto e le condizioni di dissesto esistenti, sia per quanto riguarda possibili aggravi delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza degli interventi stessi, anche in prospettiva sismica nel caso di progettazione di edifici strategici e rilevanti (applicazione del 3° livello di approfondimento ai sensi dell'Allegato 5 della D.G.R. n. 8/7374 del 28/5/2008). Dovranno quindi essere verificate le condizioni locali di stabilità dei pendii, delle scarpate naturali o artificiali, dei fronti di scavo, ecc. Dovranno inoltre essere definite le eventuali opere di bonifica, di consolidamento, di sistemazione dei versanti, di regimazione delle acque superficiali, di mitigazione del rischio da frana, di messa in sicurezza dei siti, di protezione e di difesa degli interventi in progetto. Le opere comunque non devono comportare un peggioramento delle condizioni di dissesto esistenti e della pericolosità dell'ambito stesso
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		devono comportare un peggioramento delle condizioni di dissesto esistenti e della pericolosità
conto dello stato di dissesto in essere; interventi volti alla ricostruzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione dei fattori incompatibili di interferenza antropica;		
 parcheggi, aree di sosta, solo per l'adeguamento funzionale degli edifici esistenti. 		

6.7 Classe 4 g

	Sigla		Sigla
CLASSE DI FATTIBILITA	4		g
Scenari		Norme	
e criticità geologiche	PAI	Norme geologiche	NdA PAI
Frane e trasporto in massa Aree a pericolosità molto alta e alta per crolli, frane di scivolamento e trasporto in massa si conoidi <u>per le quali</u> sono stati eseguiti studi di dettaglio	Aree a rischio idrogeologico molto elevato ZONA 1		Art. 9 comma 2

Inton/onti concentiti	Inton (onti) (intati	Approfondimenti richicati
Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
 ➤ 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 e s.m.i.; 	Qualsiasi nuova edificazione	Tutte le opere ammesse devono essere realizzate in ottemperanza alle prescrizioni di cui al NTC/2018. I progetti degli interventi consentiti dovranno essere corredati da studi geologici/geotecnici/geomeccanici/idrogeologici volti a verificare la compatibilità tra le opere in progetto e le condizioni di dissesto esistenti, sia per
pgli 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;		quanto riguarda possibili aggravi delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza degli interventi stessi, anche in prospettiva sismica nel caso di progettazione di edifici strategici e rilevanti (applicazione del 3° livello di approfondimento ai sensi dell'Allegato 5 della D.G.R. n. 8/7374 del 28/5/2008).
➤ 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;		Dovranno quindi essere verificate le condizioni locali di stabilità dei pendii, delle scarpate naturali o artificiali, dei fronti di scavo, ecc. Dovranno inoltre essere definite le eventuali opere di bonifica, di consolidamento, di sistemazione dei
gli interventi volti alla ricostruzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;		versanti, di regimazione delle acque superficiali, di mitigazione del rischio da frana, di messa in sicurezza dei siti, di protezione e di difesa degli interventi in progetto. Le opere comunque non devono comportare un peggioramento delle
 le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni; 		condizioni di dissesto esistenti e della pericolosità dell'ambito stesso
➤ 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;		
➤ interventi volti alla ricostruzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione dei fattori incompatibili di interferenza antropica;		
parcheggi, aree di sosta, solo per l'adeguamento funzionale degli edifici esistenti.		

Comune di Temù Provincia di Brescia

6.8 Classe 4 h

CLASSE DI FATTIDILITA		Sigla		
CLASSE DI FATTIBILITA	4		h	
Scenari		Norme		
e criticità geologiche	PAI	Norme	NdA	
a armana gabiagiana		geologiche	PAI	
Frane.				
Aree con crolli potenziali di massi	Aree a rischio idrogeologico molto		Art 50	
(distacco e accumulo) AREE A PERICOLOSITA' MEDIA PER	elevato ZONA 2		<u>Art50</u>	
CROLLI				

Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
 interventi di demolizione, senza ricostruzione; interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo degli edifici così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457 e s.m.i., senza aumenti di superficie e di volume, salvo gli adeguamenti necessari per il rispetto delle norme di legge; p gli interventi per le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica; la ristrutturazione e realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi 	> Qualsiasi nuova edificazione	Tutte le opere ammesse devono essere realizzate in ottemperanza alle prescrizioni di cui al NTC/2018. I progetti degli interventi consentiti dovranno essere corredati da studi geologici/geotecnici/geomeccanici/idrogeologici volti a verificare la compatibilità tra le opere in progetto e le condizioni di dissesto esistenti, sia per quanto riguarda possibili aggravi delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza degli interventi stessi, anche in prospettiva sismica nel caso di progettazione di edifici strategici e rilevanti (applicazione del 3° livello di
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; > Opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti > Opere per la ricostruzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione dei fattori incompatibili di interferenza antropica.		approfondimento ai sensi dell'Allegato 5 della D.G.R. n. 8/7374 del 28/5/2008). Dovranno quindi essere verificate le condizioni locali di stabilità dei pendii, delle scarpate naturali o artificiali, dei fronti di scavo, ecc. Dovranno inoltre essere definite le eventuali opere di bonifica, di consolidamento, di sistemazione dei versanti, di regimazione delle acque superficiali, di mitigazione del rischio da frana, di messa in sicurezza dei siti, di protezione e di difesa degli interventi in progetto. Le opere comunque non devono comportare un peggioramento delle condizioni di dissesto esistenti e della pericolosità dell'ambito stesso

6.9 Classe 4 i

CLASSE DI FATTIBILITA	4	Sigla		
CLASSE DI FATTIBILITA	4		i	
Scenari		Norme		
e criticità geologiche	PAI	Norme geologiche	NdA PAI	
Frane.	Fq pericolosità elevata	gra egiorio	Art9	

Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
Interventi consentiti ➤ interventi di demolizione, senza ricostruzione; ➤ interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo degli edifici così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457 e s.m.i., senza aumenti di superficie e di volume, salvo gli adeguamenti necessari per il rispetto delle norme di legge; ➤ le azioni volte a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle	Interventi vietati > Qualsiasi nuova edificazione	Approfondimenti richiesti Tutte le opere ammesse devono essere realizzate in ottemperanza alle prescrizioni di cui al NTC/2018. I progetti degli interventi consentiti dovranno essere corredati da studi geologici/geotecnici/geomeccanici/idrogeologici volti a verificare la compatibilità tra le opere in progetto e le condizioni di dissesto esistenti, sia per quanto riguarda possibili aggravi delle condizioni
caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al consolidamento statico dell'edificio o alla protezione dello stesso; > gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria relativi alle reti infrastrutturali; > gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs 29 ottobre 1999 n. 490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;		di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza degli interventi stessi, anche in prospettiva sismica nel caso di progettazione di edifici strategici e rilevanti (applicazione del 3° livello di approfondimento ai sensi dell'Allegato 5 della D.G.R. n. 8/7374 del 28/5/2008). Dovranno quindi essere verificate le condizioni locali di stabilità dei pendii, delle scarpate naturali o artificiali, dei fronti di scavo, ecc. Dovranno inoltre essere definite le eventuali opere di
 ➢ gli interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico e idraulico presente e per il monitoraggio dei fenomeni; ➢ la ristrutturazione e 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; ➢ per gli edifici già gravemente compromessi nella 		bonifica, di consolidamento, di sistemazione dei versanti, di regimazione delle acque superficiali, di mitigazione del rischio da frana, di messa in sicurezza dei siti, di protezione e di difesa degli interventi in progetto. Le opere comunque non devono comportare un peggioramento delle condizioni di dissesto esistenti e della pericolosità dell'ambito stesso
stabilità strutturale per effetto dei fenomeni di dissesto in atto sono esclusivamente consentiti gli interventi di demolizione senza ricostruzione e quelli temporanei volti alla tutela della pubblica incolumità.		

6.10 Classe 3 a

CLASSE DI FATTIBILITA	3	Sigla	
CLASSE DI FATTIBILITÀ	3		a
Scenari	Cooperi	Norme	
e criticità geologiche	PAI	Norme geologiche	NdA PAI
Acclività. Versanti molto acclivi/di pregio paesaggistico/ potenzialmente soggetti a fenomeni di dissesto		<u>Par. 2.2</u>	

Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
 nuovi interventi edificatori; interventi di ristrutturazione, con ampliamenti in elevazione e in planimetria; interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo degli edifici; impianti di risalita e piste da sci; strutture ed infrastrutture turistiche; nuove infrastrutture e sistemazione delle esistenti. 		Tutte le opere ammesse devono essere realizzate in ottemperanza alle prescrizioni di cui al NTC/2018. I progetti degli interventi consentiti dovranno essere corredati da studi geologici/geotecnici/geomeccanici/idrogeologici volti a verificare la compatibilità tra le opere in progetto e le condizioni di dissesto esistenti, sia per quanto riguarda possibili aggravi delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza degli interventi stessi, anche in prospettiva sismica nel caso di progettazione di edifici strategici e rilevanti (applicazione del 3° livello di approfondimento ai sensi dell'Allegato 5 della D.G.R. n. 8/7374 del 28/5/2008).
		Dovranno quindi essere verificate le condizioni locali di stabilità dei pendii, delle scarpate naturali o artificiali, dei fronti di scavo, ecc. Dovranno inoltre essere definite le eventuali opere di bonifica, di consolidamento, di sistemazione dei versanti, di regimazione delle acque superficiali, di mitigazione del rischio da frana, di messa in sicurezza dei siti, di protezione e di difesa degli interventi in progetto. Le opere comunque non devono comportare un peggioramento delle condizioni di dissesto esistenti e della pericolosità dell'ambito stesso

6.11 Classe 3 b

CLACCE DI FATTIDII ITA	2	Sigla		
CLASSE DI FATTIBILITA	3	k)	
Cooperi		Nor	me	
Scenari e criticità geologiche	PAI	Norme geologiche	NdA PAI	
Dinamica torrentizia Aree allagabili individuate con criteri morfologici VAL D'AVIO. Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio: Aspetti Idrogeologici. Aree con emergenze idriche diffuse e/o ristagni d'acqua Dinamica torrentizia VAL D'AVIO. Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio		Art. 9 comma 3		

Dinamica torrentizia VAL D'AVIO. Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio					
Interventi consentit		Intervent	i vietati	Apr	orofondimenti richiesti
 ➢ interventi di demolizione senza ricci ➢ gli interventi di manutenzione di straordinaria, di restauro e di ris conservativo degli edifici, così cor alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 agosto 1978, n. 457 e s.m.i.; ➢ interventi volti a mitigare la vi degli edifici e degli impianti esis migliorare la tutela della pubblica i senza aumenti di superficie e volu cambiamenti di destinazione di comportino aumento del carico inse interventi necessari per la mar ordinaria e straordinaria di opere pi di interesse pubblico e di restorisanamento conservativo di beni di culturale, compatibili con la nor tutela; ➢ cambiamenti delle destinazioni purché non interessanti una fascia di 4 m dal ciglio della sponda ai ser 523/1904; ➢ interventi volti alla ricostruzione de naturali alterati e alla eliminazione, possibile, dei fattori incompatibili di ir antropica; ➢ opere di difesa, di sistemazione i di monitoraggio dei fenomeni; ➢ ristrutturazione e la realizza infrastrutture lineari e a rete riferita pubblici essenziali non altrimenti loci relativi impianti, previo studio di co dell'intervento con lo stato di dissesti validato dall'Autorità compete interventi devono comunque ga sicurezza dell'esercizio delle funzioni sono destinati, tenuto conto delle idrauliche presenti; ➢ ampliamento o la ristrutturazia impianti di trattamento della acque in pi l'esercizio delle operazioni di smarecupero dei rifiuti già autorizzate ai si Lgs. 5 febbraio 1997 n. 22, (o per le stata presentata comunicazione può essere fino ad esaurimento della norme tecr requisiti specificati all'art. 31 dello ste 22/1997) alla data di entrata in vigo limitatamente alla durata dell'autistessa. Tale autorizzazione può essere fino ad esaurimento della capaci derivante dalla autorizzazione origin discariche e fino al termine della competici della competiti della comp	ardinaria e anamento me definiti della L. 5 alinerabilità tenti e a ncolumità, me, senza 'uso che diativo; nutenzione abbliche e puro e di di interesse mativa di colturali, i ampiezza nsi del R.D. gli equilibri per quanto aterferenza draulica e a servizi calizzabili e mpatibilità o esistente ente. Gli arantire la ni per cui condizioni per degli esiso D. Lgs re del PAI, prizzazione e rinnovata tà residua aria per le ta tecnica sa, previo all'Autorità no essere sicurezza e di condizioni essere sicurezza e	 È vietata qualsiasi instruanufatti leggeri, pre roulotte, case mobili, abitazioni anche solo ten È vietato il deposito materiale di qualsiasi risulta derivante da escavazioni, di scarto, ed 	efabbricati, camper, anche adibiti ad nporanee, ecc.; e lo stoccaggio di natura (materiale di lavorazioni edili,	in ottemper NTC/2018. Trattandosi opossono rical Reticolo Idrii interventi vie "Regolament Reticolo Idria nell'ambito o Reticolo Idria con parere o 28/01/2013. I progetti de da uno studo compatibilità fenomeno indicazioni orischio. Doveventuali opprotezione e aree ad esprogetto, se aggravio del Per le aree quotato 122 essere suppronsentano torrente Avia geomorfologi essere allego e firmata da Tutte le opere realizzate in o	re ammesse devono essere realizzate ranza alle prescrizioni di cui al di aree adiacenti ai corsi d'acqua che dere anche nelle fasce di rispetto del ico, per verificare quali sono gli tati o ammessi si rimanda anche al to dell'attività di Polizia Idraulica sul ico" redatto nel Novembre 2012 della stesura dell'aggiornamento del co Principale e Minore, ed approvato dello Ster di Brescia n. 254 var. in data agli interventi devono essere corredati dio idraulico che verifichi se vi è a tra le opere in progetto e il di esondazione, e che fornisca o prescrizioni per la mitigazione del vranno quindi essere definite le sono adiacenti e degli interventi in enza che queste comportino un fenomeno di esondazione. poste a monte del ponte di legno 8,7 m s.l.m. gli interventi dovranno ortati da verifiche idrauliche che di definire le aree di esondazione del o, ad oggi definite solo su base pica e storica. Tale verifica deve ata al progetto dell'intervento, redatta un tecnico abilitato. e ammesse comunque devono essere ottemperanza alle prescrizioni di cui al 88 e s.m.i. ed NTC/2018

6.12 Classe 3 c

CLASSE DI FATTIBILITA 3	Sigla		
CLASSE DI FATTIBILITÀ	3		С
Constraint		Norme	
Scenari e criticità geologiche	PAI	Norme geologiche	NdA PAI
Dinamica torrentizia FIUME OGLIO. Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio			Art. 9 comma 6bis

Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
 nuove costruzioni con la prescrizione che non vengano realizzati piani interrati e che al piano terra non vi sia permanenza costante di persone, quindi non venga adibito a locali di civile abitazione, ad uso pubblico (bar, ristoranti, luoghi di ritrovo, locali ricreativi e ricettivi, ecc.). gli interventi riguardanti la viabilità pubblica e privata; si consiglia di progettare la viabilità in modo da limitare allineamenti di grande lunghezza nel senso di scorrimento delle acque; opere di urbanizzazione e reti tecnologiche; aree di fruizione, parco giochi, ecc.; coltivazioni, piantumazioni, ecc 	 è vietata qualsiasi installazione di manufatti leggeri, prefabbricati, camper, roulotte, case mobili, anche adibiti ad abitazioni anche solo temporanee, ecc.; è vietato l'accumulo e lo stoccaggio di materiale di qualsiasi natura (materiale di risulta derivante da lavorazioni edili, escavazioni, di scarto, ecc.). 	Tutti gli interventi sono subordinati ad uno specifico studio idraulico/idrogeologico che accerti se vi è compatibilità tra le opere in progetto e il fenomeno di esondazione o di ristagno delle acque, e che fornisca indicazioni o prescrizioni per la mitigazione del rischio. Dovranno quindi essere definiti i particolari accorgimenti da attuare a difesa degli interventi nei confronti delle acque di esondazione e per evitare l'interferenza tra gli interventi in progetto e le emergenze idriche ed i ristagni d'acqua (ad esempio evitare i piani interrati e realizzare le superfici abitabili al di sopra del livello di piena di riferimento, progettare la disposizione dei fabbricati in modo da limitare la presenza di lunghe strutture trasversali alla corrente, evitare aperture sul lato rivolto verso il corso d'acqua, di drenare e regimare le acque stagnanti, ecc.). Gli interventi consentiti comunque non dovranno comportare una riduzione della sezione di deflusso del corso d'acqua e un peggioramento delle condizioni del dissesto idraulico/idrogeologico. Tutte le opere ammesse comunque devono essere realizzate in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11/3/1988 e s.m.i. ed NTC/2018.

6.13 Classe 3 c1

CLASSE DI FATTIBILITA	3	Sigla		
		cl		
Scenari e criticità geologiche	PAI	Norme		
		Norme geologiche	NdA PAI	
Trasporto di massa Aree di conoidi non recentemente riattivatisi o completamente protette da opere di difesa			Art. 9 comma 6bis	

Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
 ➤ interventi relativi a nuove edificazioni; ➤ interventi di ricostruzione e ristrutturazione, con ampliamenti in elevazione e in planimetria; ➤ gli interventi riguardanti la viabilità pubblica e privata; si consiglia di progettare la viabilità minore in modo da limitare allineamenti di grande lunghezza nel senso di scorrimento delle acque; ➤ opere di urbanizzazione e reti tecnologiche. 	 qualsiasi installazione di manufatti leggeri, prefabbricati, camper, roulotte, case mobili, anche adibiti ad abitazioni anche solo temporanee, ecc.; l'accumulo e lo stoccaggio di materiale di qualsiasi natura (materiale di risulta derivante da lavorazioni edili, escavazioni, di scarto, ecc.). 	Tutti gli interventi sono subordinati ad uno specifico studio idraulico/idrogeologico che accerti se vi è compatibilità tra le opere in progetto e il fenomeno di esondazione o di ristagno delle acque, e che fornisca indicazioni o prescrizioni per la mitigazione del rischio. Dovranno quindi essere definiti i particolari accorgimenti da attuare a difesa degli interventi nei confronti delle acque di esondazione e per evitare l'interferenza tra gli interventi in progetto e le emergenze idriche ed i ristagni d'acqua (ad esempio evitare i piani interrati e realizzare le superfici abitabili al di sopra del livello di piena di riferimento, progettare la disposizione dei fabbricati in modo da limitare la presenza di lunghe strutture trasversali alla corrente, evitare aperture sul lato rivolto verso il corso d'acqua, di drenare e regimare le acque stagnanti, ecc.). Gli interventi consentiti comunque non dovranno comportare una riduzione della sezione di deflusso del corso d'acqua e un peggioramento delle condizioni del dissesto idraulico/idrogeologico. Tutte le opere ammesse comunque devono essere realizzate in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11/3/1988 e s.m.i. ed NTC/2018.

6.14 Classe 3 d

CLASSE DI FATTIBILITA	3	Sigla		
			d	
Scenari e criticità geologiche	PAI	Norme		
		Norme geologiche	NdA PAI	
Frane e trasporto in massa Aree a pericolosità media per frane di scivolamento e trasporto in massa su conoidi			Art. 9 comma 6bis	

massa su conoidi				
Interventi consentiti	Intervent	i vietati	App	profondimenti richiesti
 ➢ 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 e s.m.i.; ➢ gli Interventi votti 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 votti alla ricostruzione 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 validato dall'Autorità competente. Gii 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; ➢ gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale; ➢ gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale; ➢ la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue	> il deposito e lo stocc qualsiasi natura (materio da lavorazioni edili, es ecc.).	ale di risulta derivante	studio idraulia compatibilità fenomeno di acque, e che la mitigazione definiti i par difesa degli in esondazione interventi in pristagni d'accinterrati e reci del livello di disposizione o presenza di corrente, evi corso d'acque stagnanti, ecci Gli interventi comportare a del corso d'acque stagnanti d'acq	enti sono subordinati ad uno specifico co/idrogeologico che accerti se vi è tra le opere in progetto e il il esondazione o di ristagno delle e fornisca indicazioni o prescrizioni per e del rischio. Dovranno quindi essere ticolari accorgimenti da attuare a nterventi nei confronti delle acque di e per evitare l'interferenza tra gli progetto e le emergenze idriche ed i qua (ad esempio evitare i piani dizzare le superfici abitabili al di sopra piena di riferimento, progettare la del fabbricati in modo da limitare la lunghe strutture trasversali alla tare aperture sul lato rivolto verso il la, di drenare e regimare le acque c.). consentiti comunque non dovranno una riduzione della sezione di deflusso racqua e un peggioramento delle I dissesto idraulico/idrogeologico. e ammesse comunque devono essere ettemperanza alle prescrizioni di cui al 88 e s.m.i. ed NTC/2018.

6.15 Classe 3 e

CLASSE DI FATTIBILITA	3	Sigla		
			е	
Cooperi		No	orme	
Scenari e criticità geologiche	PAI	Norme geologiche	NdA PAI	
Trasporto di massa Valle Dei Gatti, Valle Valassa e Valle Vallicella Aree di conoide a pericolosità bassa (H2) e aree degli altri conoidi principali a pericolosità media (H3) e bassa (H2)			Art. 9 comma 6	

Aree di conoide a pericolosità bassa (H2) e aree degli altri conoidi principali a pericolosità media (H3) e bassa (H2)				
Interventi consentiti	Interver	nti vietati	App	profondimenti richiesti
 interventi di demolizione, senza ricostruzione; interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo degli edifici così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457 e s.m.i., senza aumenti di superficie e di volume, salvo gli adeguamenti necessari per il rispetto delle norme di legge; 	di qualsiasi natura	occaggio di materiale (materiale di risulta zioni edili, escavazioni,	studio idraulio compatibilità fenomeno d acque, e che la mitigazione definiti i par difesa degli ir	enti sono subordinati ad uno specifico co/idrogeologico che accerti se vi è tra le opere in progetto e il i esondazione o di ristagno delle fornisca indicazioni o prescrizioni per e del rischio. Dovranno quindi essere ticolari accorgimenti da attuare a atterventi nei confronti delle acque di e per evitare l'interferenza tra gli
 ▶ le azioni volte a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al consolidamento statico dell'edificio o alla protezione dello stesso; ▶ gli interventi di manutenzione ordinaria e 			ristagni d'ac interrati e rea del livello di disposizione d presenza di corrente, evit corso d'acqu	orogetto e le emergenze idriche ed i qua (ad esempio evitare i piani lizzare le superfici abitabili al di sopra piena di riferimento, progettare la dei fabbricati in modo da limitare la lunghe strutture trasversali alla care aperture sul lato rivolto verso il a, di drenare e regimare le acque
straordinaria relativi alle reti infrastrutturali; > gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs 29 ottobre 1999 n. 490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;			comportare u del corso d' condizioni del Tutte le opere realizzate in o	consentiti comunque non dovranno ina riduzione della sezione di deflusso acqua e un peggioramento delle dissesto idraulico/idrogeologico. cammesse comunque devono essere ttemperanza alle prescrizioni di cui al
> gli interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico e idraulico presente e per il monitoraggio dei fenomeni;			D.M. 11/3/198	8 e s.m.i. ed NTC/2018.
➤ la ristrutturazione e 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;				
➢ per gli edifici già gravemente compromessi nella stabilità strutturale per effetto dei fenomeni di dissesto in atto sono esclusivamente consentiti gli interventi di demolizione senza ricostruzione e quelli temporanei volti alla tutela della pubblica incolumità.				
> gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457 e s.m.i.;				
➤ gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti unicamente per motivate necessità di adeguamento igienico-funzionale, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto;				
➤ la realizzazione di nuove attrezzature e infrastrutture rurali compatibili con le condizioni di dissesto presente; sono comunque escluse le nuove residenze rurali;				
> gli interventi di adeguamento e ristrutturazione delle reti infrastrutturali.				

2019

6.16 Classe 3 f

CLASSE DI FATTIBILITA	3	Sigla		
			f	
Cooperi			Norme	
Scenari e criticità geologiche	PAI	Norme geologiche	NdA PAI	
Frane e trasporto in massa Aree a pericolosità bassa (H2) per crolli di massi, frane di scivolamento e trasporto in massa lungo i conoidi per le quali sono stati eseguiti studi di dettaglio.		<u>Par. 2.2</u>	Art. 9 comma 6	
Frane profonde Aree interessate da deformazioni gravitative profonde quiescenti				

Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
> nuovi interventi edificatori;	>	> Tutti gli interventi consentiti di cui sopra sono
> interventi di ristrutturazione, con ampliamenti in elevazione e in planimetria;		subordinati ad uno studio specifico, volto a verificare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente,
> interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo degli edifici;		sia per quanto riguarda possibili peggioramenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso,
> impianti di risalita e piste da sci;		anche in prospettiva sismica nel caso di progettazione di edifici strategici e rilevanti
> strutture e infrastrutture turistiche;		(applicazione del 3º livello di approfondimento ai
interventi di nuove infrastrutture e di sistemazione delle esistenti, realizzazione di aree di sosta,		sensi dell'Allegato 5 della D.G.R. n. 8/7374 del 28/5/2008).
parcheggi, aree di fruizione,		➤ Si rammenta che per le problematiche di tipo idraulico gli interventi consentiti non devono comportare una riduzione della sezione di deflusso del corso d'acqua che alimenta il conoide e/o un aggravio delle condizioni di dissesto esistenti e della pericolosità.
		➤ Per le problematiche connesse alle frane dovranno essere verificate le condizioni locali di stabilità dei pendii, delle scarpate naturali o artificiali, dei fronti di scavo, ecc.
		➤ I progetti degli interventi devono essere corredati da uno studio che verifichi se vi è compatibilità tra le opere in progetto e i fenomeni di frana o di trasporto lungo il conoide, e che fornisca indicazioni o prescrizioni per la mitigazione del rischio.
		➤ Dovranno quindi essere definite le eventuali opere per la bonifica, il consolidamento, la sistemazione dei versanti e dei conoidi, per la messa in sicurezza dei siti. Tali opere comunque non devono comportare un peggioramento delle condizioni di dissesto esistenti e della pericolosità dell'ambito stesso.
		> Tutte le opere ammesse comunque devono essere realizzate in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11/3/1988 e s.m.i. ed NTC/2008.

6.17 Classe 3 g

CLASSE DI FATTIBILITA	3	Sigla		
			g	
Scenari e criticità geologiche	PAI	Norme		
		Norme geologiche	NdA PAI	
Acclività. Versanti molto acclivi/di pregio paesaggistico/ potenzialmente soggetti a fenomeni di dissesto		<u>Par. 2.2</u>	Art. 9 comma 6	

soggetti a fenomeni di dissesto	<u> </u>		
Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti	
➤ gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, di ristrutturazione degli edifici, così come definiti alla lettera a), b), c) e d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457 e s.m.i.;	➤ la realizzazione di nuovi impianti a fune, condotte forzate, elettrodotti, gasdotti, ecc. che in caso di innesco o accentuazione del dissesto potrebbero subire danni.	Tutti gli interventi consentiti di cui sopra sono subordinati ad uno studio specifico, volto a verificare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili peggioramenti	
gli ampliamenti degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;		delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso, anche in prospettiva sismica nel caso di	
gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità;		progettazione di edifici strategici e rilevanti (applicazione del 3º livello di approfondimento ai sensi dell'Allegato 5 della D.G.R. n. 8/7374 del	
➤ le opere di bonifica, di sistemazione e di monitoraggio del dissesto;		28/5/2008). > Si rammenta che per le problematiche di tipo	
➤ le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee;		idraulico gli interventi consentiti non devono comportare una riduzione della sezione di deflusso del corso d'acqua che alimenta il conoide e/o un	
> la ristrutturazione di infrastrutture lineari e a rete esistenti; gli interventi devono comunque garantire		aggravio delle condizioni di dissesto esistenti e della pericolosità.	
la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere.		Per le problematiche connesse alle frane dovranno essere verificate le condizioni locali di stabilità dei pendii, delle scarpate naturali o	
> l'ampliamento, la ristrutturazione e la realizzazione degli impianti di trattamento delle acque reflue.		artificiali, dei fronti di scavo, ecc. I progetti degli interventi devono essere corredati da uno studio che verifichi se vi è compatibilità tra le opere in progetto e i fenomeni di frana o di trasporto lungo il conoide, e che fornisca indicazioni o prescrizioni per la mitigazione del rischio.	
		➤ Dovranno quindi essere definite le eventuali opere per la bonifica, il consolidamento, la sistemazione dei versanti e dei conoidi, per la messa in sicurezza dei siti. Tali opere comunque non devono comportare un peggioramento delle condizioni di dissesto esistenti e della pericolosità dell'ambito stesso.	
		> Tutte le opere ammesse comunque devono essere realizzate in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11/3/1988 e s.m.i. ed NTC/2008.	

6.18 Classe 2

Fattibilità	Sigla	Criticità geologiche	Norme di riferimento	Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
2	а	Acclività: Versanti da debolmente a mediamente acclivi Trasporto di massa: Aree delle conoidi principali a pericolosità molto bassa (H1) Frana: Aree di frana stabilizzata	<u>Par. 2.3</u>	> Tutte le tipologie d'intervento		Indagine geologica in accordo ai contenuti delle NTC/2018 e della D.G.R. n. IX/2616 del 30/11/2011.
	b	Vulnerabilità della falda: aree di fondovalle stabili potenzialmente ad elevata vulnerabilità della falda. Caratteristiche geotecniche: Aree con terreni di riporto.	<u>Par. 2.3</u>	> Tutte le tipologie d'intervento		Indagine geologica in accordo ai contenuti delle NTC/2018 e della D.G.R. n. IX/2616 del 30/11/2011.

6.19 Aree rispetto delle sorgenti

Scenari	Norme		
e criticità geologiche	Norme geologiche		
ZONA DI TUTELA ASSOLUTA DELLE SORGENTI	<u>Par. 5</u>		

Interventi consentiti	Interventi vietati		App	orofondimenti richiesti
deve essere adeguatamente protetta e adibita esclusivamente ad opere di captazione o presa e ad infrastrutture di servizio.				
Scenari e criticità geologiche		Norme geologicl		rme
ZONA DI RISPETTO DELLE SORGENTI		<u>Par. 5</u>		

Interventi consentiti	Interventi vietati	Approfondimenti richiesti
	a) dispersione di fanghi ed acque reflue, anche se depurati;	
	b) accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;	
	c) spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;	
	d) dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade;	
	e) aree cimiteriali;	
	f) apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;	
	g) apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione della estrazione ed alla protezione delle caratteristiche qualiquantitative della risorsa idrica;	
	h) gestione di rifiuti;	
	i) stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;	
	I) centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;	
	m) pozzi perdenti;	
	n) pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. E' comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.	
	Per gli insediamenti o le attività di cui al comma 5, preesistenti, ove possibile e comunque ad eccezione delle aree cimiteriali, sono adottate le misure per il loro allontanamento: in ogni caso deve essere garantita la loro messa in sicurezza. Le regioni e le provincia autonome disciplinano, all'interno delle zone di rispetto, le seguenti strutture od attività:	

Comune di Temù Provincia di Brescia	Studio geologico a Piano di Governo de Aggiornamento MAR	l Territorio.	NORME GEOLOGICHE 2019	
		a) fognature;		
		b) edilizia reside urbanizzazione;	enziale e relative opere di	
		c) opere viarie infrastrutture di s	e, ferroviarie ed in genere servizio;	
			agronomiche e i contenuti zazione di cui alla lettera c)	

NORME GEOLOGICHE 2019

6.20 Fasce di rispetto dei corsi d'acqua

Scenari	Norme		
e criticità geologiche	Norme geologiche		
ALVEO	<u>Par. 5</u>		

Interventi consentifii Samo malareza la discussioni dispori della commonia malareza la cossono essaria consenta su malareza controlla c
remente established and opposition of promotion constructions of the part of t
di opere per le regimazioni, derivazioni e captazioni di acque pubbliche in concessione (usi k) il deposito, ancorché provvisorio, di

idroelettrici, usi idropotabili, ecc.);

- I) lo scarico di acque meteoriche e fognarie, purché di qualità conforme alle norme di legge vigenti ed in quantità compatibile con la capacità del corso d'acqua e comunque entro i parametri stabiliti dall'Autorità di Bacino, nelle more della definizione di tali parametri da parte dell'Autorità stessa, sono applicate le prescrizioni di cui al successivo § 6.4.5;
- m) la copertura dei corsi d'acqua nei casi previsti dall'art. 115 del D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 s.m.i.;
- n) l'estrazione di ciottoli, ghiaia, sabbia ed altri materiali inerti dai corsi d'acqua dovrà rispettare quanto previsto dalla normativa vigente in materia (L.R. n. 14 del 08.08.1998 e s.m.i., circolare regionale n. 6089 del 29.03.1983) e dovrà essere conforme alla "Direttiva in materia di attività estrattive nelle aree fluviali del Bacino del fiume Po" approvata con D.P.C.M. 24.07.1998. Qualunque concessione di dette estrazioni può essere limitata o revocata ogni qualvolta venga riconosciuta dannosa al regime delle acque e agli interessi pubblici o diritti di terzi;

in generale gli interventi che non siano suscettibili di influire né direttamente né indirettamente sul regime del corso d'acqua, le opere e gli interventi volti alla difesa e alla sistemazione idraulica.

- materiale di qualsiasi genere;
- il posizionamento di cartelli pubblicitari, pali, sostegni, tralicci e simili;
- m) la cementazione in tutto o in parte delle sponde e del fondo dei corsi d'acqua, con l'esclusione di quanto riportato al punto del successivo paragrafo 6.1.2 (difese spondali radenti);
- 1) ogni altro lavoro od atto vietato ai sensi delle vigenti norme.

Scenari	Norme	
e criticità geologiche	Norme geologiche	
FASCE DI RISPETTO	<u>Par. 5</u>	

Interventi consentiti

a) gli interventi che prevedono la demolizione (totale o parziale) degli edifici e/o dei manufatti con miglioramento delle condizioni idrauliche e di accesso per la manutenzione del corso d'acqua. In ogni caso tali interventi non dovranno pregiudicare la possibilità futura di recupero dell'intera area della fascia di rispetto alle funzioni cui è deputata;

- b) gli interventi di "manutenzione ordinaria", "manutenzione straordinaria" e di "restauro e risanamento conservativo" degli edifici così come definiti alle lettere a), b), c) dell'art. 3 del D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380 e s.m.i. Gli interventi non dovranno comportare un aumento di superficie e/o volume, un cambio di destinazione d'uso che determini un aggravio della vulnerabilità dei manufatti e della sicurezza delle persone. Devono comunaue sempre essere attuati tutti ali accorgimenti per migliorare la condizione idraulica del corso d'acqua. L'esecuzione degli interventi di manutenzione straordinaria e di restauro e risanamento conservativo è subordinata alla presentazione di una verifica di compatibilità idraulica delle opere in progetto, redatta a firma di tecnico abilitato ed esperto in materia. Per quanto "manutenzione concerne gli interventi di straordinaria" qualora questi non siano passibili di influenzare direttamente od indirettamente il libero deflusso delle acque in alveo, il richiedente potrà omettere la verifica idraulica motivando adeguatamente nella richiesta di autorizzazione all'esecuzione dei lavori l'omissione di tale verifica. In tali casi, qualora l'Amministrazione ritenga comunque necessaria la verifica di compatibilità idraulica a firma di un tecnico abilitato, prima di rilasciare l'autorizzazione all'esecuzione degli interventi dovrà comunicarlo al richiedente entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della richiesta di esecuzione delle opere. Trascorso tale termine, l'autorizzazione ai sensi del Regolamento di Polizia Idraulica si ritiene tacitamente concessa;
- c) gli interventi di "ristrutturazione edilizia" come definiti alla lettera d) dell'art. 3 del D.P.R. 6 giugno 2011 n. 380 e s.m.i., anche con demolizione e

Interventi vietati

Sono vietati i seguenti lavori ed atti:

- a) gli interventi di "nuova costruzione" e "ristrutturazione urbanistica", così come definiti alle lettere e), f) dell'art. 3 del D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380 e s.m.i., fatto salvo quanto indicato ai punti d) ed e) del successivo paragrafo 4.2.2;
- b) gli interventi di demolizione e successiva ricostruzione di fabbricati con volumi, sagoma e area di sedime diversa dall'edificio preesistente, anche qualora classificabili come interventi di "restauro e risanamento conservativo" o di "ristrutturazione edilizia" (lettere c), d) art. 3 D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380);
- c) la realizzazione di muri e/o recinzioni realizzate con elementi inamovibili ad una distanza minore di 10 m dal ciglio della sponda laddove la fascia ha un'ampiezza di 10 m, e di 4 m dal ciglio della sponda laddove la fascia ha un'ampiezza di 4 m (si veda in merito anche quanto riportato al successivo §6.4.1), e di tutte quelle opere che comportano un impedimento ed una limitazione alla possibilità di accesso alla fascia di rispetto;
- d) la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli impianti esistenti, nonché l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti così come definiti dal D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 e s.m.i., fatto salvo quanto prescritto al punto del successivo paragrafo;
- e) la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue, nonché l'ampliamento degli impianti esistenti, fatto salvo quanto prescritto al punto del successivo paragrafo;
- f) ogni tipo di impianto tecnologico (quali cabine elettriche, cabine per

Approfondimenti richiesti

- 6. Relazione tecnica generale (redatta da un tecnico abilitato) che fornisca:
 - individuazione e ubicazione dell'intervento e motivazione della domanda;
 - descrizione tecnica particolareggiata del progetto;
 - programma di manutenzione dell'opera;
 - assunzione della responsabilità per la manutenzione di quanto si prevede di realizzare e per i danni arrecati a terzi che possono essere causati sia durante i lavori che in seguito, a causa delle opere e delle attività oggetto dell'autorizzazione/concessione.
- 7. Relazioni tecniche specialistiche (se necessarie, redatte da tecnici abilitati):
 - verifiche idrologiche ed idrauliche;
 - relazione geologica;
 - relazione di calcolo delle strutture.
- 8. Elaborati grafici:
 - corografia in scala 1:10.000 con l'indicazione della posizione dell'intervento;
 - estratto mappa catastale ed estratto del PRG/PGT con rappresentazione delle opere in progetto nelle loro dimensioni e posizioni;
 - planimetria quotata dello stato di fatto, di progetto e di comparazione;
 - profilo longitudinale del corso d'acqua di rilievo e di progetto, se necessario;
 - sezioni trasversali dello stato di fatto, di progetto e di comparazione, nel numero e nelle posizioni necessarie a rappresentare compiutamente le opere da eseguire;
 - particolari costruttivi e strutturali, se necessario.
 - documentazione fotografica.

ricostruzione, che comunque non dovrà essere superiore quanto a volume, superficie, sagoma e area di sedime all'edificio esistente, e con l'esclusione di ogni intervento diretto al recupero, ricostruzione, accorpamento, o anche solo recupero volumetrico delle superfetazioni e degli accessori aggiunti che invece dovranno essere obbligatoriamente demoliti in caso di interventi sugli stessi o sull'edificio principale. Dove le ristrutturazioni edilizie prevedono la demolizione e la ricostruzione dell'edificio, in caso di praticabilità urbanistico-giuridica, la ricostruzione dovrà essere riallocata al di fuori della fascia di rispetto. Le ristrutturazioni sono ammesse solo se soddisfano le seguenti condizioni:

- d) devono essere attuati tutti gli accorgimenti per migliorare la condizione idraulica esistente;
- e) non devono comportare un cambio di destinazione d'uso che determini un aggravio della vulnerabilità delle strutture, delle opere, dei manufatti e della sicurezza delle persone e più in generale un aggravio del rischio idraulico.
- f) L'esecuzione degli interventi di cui al presente punto è subordinata alla presentazione di una verifica di compatibilità idraulica delle opere in progetto, redatta a firma di tecnico abilitato;
- g) nelle fasce che ricadono all'interno della zona urbanizzata è consentita la realizzazione di interrati dove esistono difese spondali del corso d'acqua (quali muri, scogliere, terre armate, ecc.). In ogni caso non potrà essere derogata la distanza minima di 5 m dal ciglio di sponda del corso d'acqua. In assenza di opere di difesa spondale gli interrati sono ammessi purché vengano realizzate congiuntamente le difese spondali, il cui progetto dovrà essere approvato dall'Autorità competente;
- h) nelle fasce che ricadono all'interno della zona urbanizzata, sono consentiti i manufatti aggettanti quali, a titolo non esaustivo, pensiline, tettoie (di cui all'art. 9 della legge 122/89). In ogni caso non potrà essere derogata la distanza minima di 5 m dal ciglio di sponda del corso d'acqua;
- i) gli interventi di adeguamento funzionale degli edifici esistenti, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore in materia di sicurezza del lavoro, di barriere architettoniche, di prevenzione incendi, di adeguamento energetico degli edifici, connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto, nonché gli interventi di adeguamento sismico, anche qualora implichino aumenti di superficie o volume, ma sempre senza un aggravio della vulnerabilità delle strutture, delle opere, dei manufatti e della sicurezza delle persone.
- j) il recupero dei sottotetti;
- k) le recinzioni mobili, formate ad esempio da elementi infissi nel terreno quali pali e reti metalliche, che comunque non potranno essere poste ad una distanza inferore a 4 metri dal ciglio superiore della sponda del corso d'acqua (si veda in merito quanto meglio esplicitato al successivo § 4.4.1);
- I) la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili e relativi impianti (linee elettriche, telefoniche, acquedotti, fognature, ecc., con relativi pali e sostegni) previo studio di compatibilità dell'intervento con le condizioni idrauliche esistenti, validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- m) la realizzazione di interventi di viabilità, di parcheggi e spazi di manovra purché non altrimenti localizzabili e formazione di percorsi pedonali e ciclabili; questi interventi dovranno comunque essere realizzati a raso, senza attrezzature fisse e senza manufatti sporgenti

- metanodotti, ecc.), solo se non altrimenti localizzabili;
- g) la realizzazione di attività ricettive all'aria aperta, come definite al Titolo 3°, Capo 3° della legge reg. 16 luglio 2007, n. 15 e s.m.i., anche di tipo agrituristico;
- h) le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'assetto morfologico, idraulico, infrastrutturale ed edilizio, fatto salvo quanto ammesso nel successivo paragrafo;
- i) i movimenti terra e le operazioni di scavo e riporto di materiale di qualsiasi natura, che modifichino sostanzialmente il profilo del terreno, fatti salvi gli interventi finalizzati alla realizzazione di progetti di recupero ambientale, di bonifica e di messa in sicurezza dal rischio idraulico;
- j) l'interclusione della fascia di rispetto;
- k) le piantagioni di alberi e siepi ad una distanza minore di 4 m dal ciglio della sponda, fatta eccezione per gli interventi di ingegneria naturalistica, gli impianti di rinaturalizzazione e integrazione con specie autoctone e la conservazione della vegetazione riparia esistente, al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino di una fascia continua di vegetazione lungo le sponde, avente anche funzione di stabilizzazione delle stesse e riduzione della velocità della corrente;
- I) la permanenza del bestiame;
- m) il deposito sia permanente sia temporaneo di rifiuti (come definito all'art. 183, comma 1, let. m), del D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 e s.m.i.);
- n) il deposito sia permanente che temporaneo, anche a cielo aperto, di materiale di qualsiasi natura;
- o) l'apertura di nuove cave, anche di prestito;
- p) il posizionamento di depositi attrezzi, baracche, manufatti per usi agricoli, anche provvisori;
- q) ogni altro lavoro od atto vietato ai sensi delle vigenti norme.

- Eventuali autorizzazioni di altri soggetti titolari di diritti sul corso d'acqua o sui terreni su cui le opere per le quali si richiede la concessione/nulla osta-idraulico vanno ad insistere.
- 10. Eventuali documenti attestanti la proprietà privata per i corsi d'acqua oggetto di richiesta di concessione/nulla-osta idraulico, al fine di stabilire se vi è occupazione o meno di aree demaniali.

Per interventi ed opere ricadenti all'interno dei Parchi regionali (Adamello, Stelvio) e di qualsiasi altro ambito in vincolo dovrà essere ottenuto il parere positivo anche dei vari Enti. rispetto al piano campagna, i quali potranno essere autorizzati solo se saranno tali da non interferire con le periodiche operazioni di manutenzione e pulizia del corso d'acqua;

- n) gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità idraulica degli edifici, a delocalizzare gli insediamenti ed i manufatti incompatibili ed interferenti con il corso d'acqua e a migliorare la tutela dell'incolumità delle persone;
- o) il recupero dei territori perifluviali ad uso ricreativo (ad esempio percorsi pedonali e ciclabili, parchi pubblici e aree a verde pubblico in genere) ed interventi di sistemazione a verde, sia per parchi, giardini pubblici e/o privati;
- p) gli interventi di sistemazione ambientale volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e all'eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- q) le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio;
- r) la realizzazione di nuove opere per la regimazione delle acque in caso di piene (comprese vasche di accumulo e/o laminazione delle piene, opere di regimazione, ecc.);
- s) l'adequamento alle normative viaenti deali impianti esistenti di trattamento delle acque reflue, anche a mezzo di eventuali ampliamenti funzionali. Il progetto di queste opere dovrà essere accompagnato da uno studio di compatibilità idraulica dell'intervento;
- t) l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, già autorizzate ai sensi del ex D. Lgs. 05.02.1997 n.22 e del vigente D. Lgs. 03.04.2006 n. 152 e s.m.i. alla data di entrata in vigore delle norme del reticolo idrico minore, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. autorizzazione può essere rinnovata, all'esaurimento della capacità residua derivante dall'autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio compatibilità validato dall'Ente 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;
- u) la manutenzione, ricostruzione o realizzazione di opere per le derivazioni e captazioni di acque pubbliche in concessione e relativi impianti.
- v) il posizionamento di cartelli pubblicitari, pali, sostegni, tralicci e simili.

Rlp

regionali, i corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrografico Principale presenti nel territorio comunale di Temù sono il Fiume Oglio (riportato con il numero BS001), il Torrente Fiumeclo (n. BS021) ed il Torrente Avio (BS024).

La gestione di questi corsi d'acqua (per il Fiume Oglio dalle sorgenti fino al Lago di Iseo) e quindi le funzioni di polizia idraulica del Reticolo Idrico Principale sono esercitate dalla Regione Lombardia (D.G.R. n. 9/1001 del 15.12.2010 e D.d.u.o. 22 giugno 2011 n. 5704). Pertanto le istanze riguardanti interventi sul Fiume Oglio, sul Torrente Fiumeclo e sul Torrente Avio e nelle relative fasce di rispetto, dovranno essere presentate alla Regione Lombardia Sede Territoriale (STER) per ottenere il nulla-osta idraulico (autorizzazioni ai fini idraulici) e per i provvedimenti di concessione per l'introito dei canoni (nel caso di interventi con occupazione di aree demaniali).

Per i corsi d'acqua del Reticolo Idrico Principale (Fiume Oglio, il Torrente Fiumeclo e Torrente Avio) e nelle relative fasce di rispetto si applicano le norme di cui ai precedenti paragrafi Errore. L'origine riferimento non è stata trovata., Errore. L'origine riferimento non è stata trovata., Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. e 6.4.

Le pratiche edilizie riguardanti interventi sui corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrico Principale e nelle relative fasce di rispetto, dovranno essere corredate dal nulla-osta idraulico o dal provvedimento di concessione (per interventi che comportano occupazione di aree demaniali) rilasciato dal competente ufficio della Regione Lombardia.

In base agli elenchi riportati all'interno della D.G.R. n. IX/4287 del 25/10/2012, che correggono quelli contenuti in precedenti delibere