
Dott. Geol. Roberto Carimati

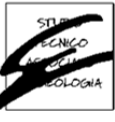


Dott. Geol. Giovanni Zaro

Committente: **COMUNE DI ARCISATE**

**DISCIPLINA AI SENSI DELL'ART. 4-C. 1 DEGLI
INTERVENTI DI "RECUPERO DEI VANI E LOCALI
SEMINTERRATI ESISTENTI" DI CUI ALLA LEGGE
REGIONALE 10 MARZO 2017, N. 7**

Luglio, 2017



INDICE

1	PREMESSA GENERALE E SCOPO DEL LAVORO.....	1
1.1	Normativa di riferimento.....	1
2	DEFINIZIONE DEGLI AMBITI DI LIMITAZIONE DELLA FATTIBILITA' DEGLI INTERVENTI	3
2.1	Limitazioni di fattibilità: fattibilità geologica con gravi limitazioni (classe 4) e fattibilità geologica con consistenti limitazioni (classe 3a)	3
2.2	Limitazioni di fattibilità: aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico.....	7
2.3	Limitazioni di fattibilità: aree vulnerabili dal punto di vista idraulico.....	7
2.4	Limitazioni di fattibilità: vincoli di polizia idraulica ai sensi della d.g.r. 25 gennaio 2002, n.7/7868 e s.m.i.	9
2.5	Limitazioni di fattibilità: vincoli derivanti dalla pianificazione di bacino ai sensi della L. 183/89.....	14
2.6	Limitazioni di fattibilità: delimitazione delle fasce fluviali	16
2.7	Limitazioni di fattibilità: vincoli derivanti da Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA).....	18
2.8	Limitazioni di fattibilità: forme, processi e depositi legati all'attività antropica	19
2.9	Limitazioni di fattibilità: altre limitazioni locali	19
3	AMBITI DI APPLICABILITA' E NORME MINIME DI ATTUAZIONE	21

ALLEGATO 1 - *Individuazione aree non idonee alla trasformazione di spazi seminterrati. Aree tematiche (scala 1:5.000)*

ALLEGATO 2 - *Ambiti complessivi di esclusione dall'applicazione della L.R. 7/2017 (scala 1:5.000)*

1 PREMESSA GENERALE E SCOPO DEL LAVORO

Su incarico del Comune di Arcisate (VA), è stata redatta, a seguito dell'entrata in vigore della Legge Regionale 10 marzo 2017, n. 7 "Recupero dei vani e locali seminterrati esistenti" (pubblicata sul B.U.R.L. n. 11, suppl. del 13 Marzo 2017) la presente relazione tecnica illustrativa corredata da specifica cartografia tematica.

La finalità della L.R. è di promuovere *"il recupero dei vani e locali seminterrati ad uso residenziale, terziario o commerciale, con gli obiettivi di incentivare la rigenerazione urbana, contenere il consumo di suolo e favorire l'installazione di impianti tecnologici di contenimento dei consumi energetici e delle emissioni in atmosfera"*.

Nell'ambito della Legge Regionale n. 7/2017, così come specificato dall'art. 4-c. 1, è demandato ai Comuni in sede di pianificazione locale ed entro il termine di 120 giorni dall'entrata in vigore dalla legge, una migliore definizione delle porzioni di territorio in cui gli interventi di recupero risultano attuabili, escludendo quindi le porzioni territorio in cui le esigenze di tutela paesaggistica, igienico-sanitaria, di difesa del suolo e di rischio idraulico, idrogeologico ed ambientale limitano la fattibilità degli interventi.

A tale scopo, è stata analizzata la documentazione esistente per l'"*Aggiornamento della Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica a Supporto del Piano di Governo del Territorio l.r.12/2005*" del Comune di Arcisate (VA) redatta dallo Studio Associato di Geologia Applicata, Dott. Geol. Roberto Granata e Dott. Geol. Paolo Granata, nel novembre 2013, la definizione del Reticolo Idrico Minore nonché una serie di informazioni fornite dall'Amm.ne Comunale relative ad aree interessate da fenomeni di allagamento durante fenomeni alluvionali intensi ed oggetto di segnalazione agli uffici competenti Regionali.

1.1 Normativa di riferimento

In particolare, nell'ambito della Relazione tecnica sono stati consultati i riferimenti normativi che si riferiscono alle seguenti disposizioni:

- la D.g.r. n. VIII/2616 del 30 dicembre 2011 Aggiornamento dei “Criteri e indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell’art. 57, comma 1, della L.R. 11 marzo 2005, n. 12”;
- la L.R. 4/2016 del 15/03/2016 “Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua”;
- la D.g.r. n. X/5001 del 30/03/2016 “Approvazione delle linee di indirizzo e coordinamento per l’esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica”;
- Delibera Comitato Istituzionale n. 5 del 7 dicembre 2016 “Adozione di varianti al Piano Stralcio per l’Assetto idrogeologico;
- PAI e al Piano stralcio per l’assetto idrogeologico del Delta del fiume Po - PAI Delta: Integrazioni alle Norme di attuazione concernente l’adozione in via definitiva del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) approvato con deliberazione n. 2 del 3 marzo 2016.

Infine, la base normativa per la redazione del presente studio è costituita dalla Legge Regionale 10 marzo 2017, n. 7 “Recupero dei vani e locali seminterrati esistenti” (BURL n. 11, suppl. del 13 Marzo 2017) e, più in particolare, dall’articolo 4-comma 1.

2 DEFINIZIONE DEGLI AMBITI DI LIMITAZIONE DELLA FATTIBILITA' DEGLI INTERVENTI

Come descritto nella L.R. 7/2017 è demandata ai Comuni il compito di definire gli ambiti di applicazione della legge stessa sotto forma di definizione delle porzioni di territorio in cui gli interventi di recupero in corrispondenza dei vani e locali seminterrati risultano limitati dal punto di vista della fattibilità per esigenze di tutela paesaggistica o igienico-sanitaria, di difesa del suolo e di rischio idraulico, idrogeologico ed ambientale.

A tale scopo, partendo dalla documentazione esistente a corredo della Componente Geologica-Idrogeologica-Sismica del PGT vigente, sono stati presi in considerazione una serie di ambiti, classificati in relazione alla tipologia di limitazione alla fattibilità inerente il recupero di vani e locali seminterrati e riprodotti in Allegato 1 alla presente relazione (*Individuazione aree non idonee alla trasformazione di spazi seminterrati; Aree tematiche; scala 1:5.000*), dei quali si riporta la descrizione presente nelle norme di attuazione del PGT. Sono state inserite anche aree suscettibili di allagamento in relazione alle segnalazioni pervenute all'Amm.ne Comunale durante i vari eventi alluvionali che si sono succeduti negli ultimi venticinque anni.

2.1 Limitazioni di fattibilità: fattibilità geologica con gravi limitazioni (classe 4) e fattibilità geologica con consistenti limitazioni (classe 3a)

Il territorio comunale è stato suddiviso in classi di fattibilità geologica in base a valutazioni incrociate dei fattori di maggior incidenza sulle modificazioni del territorio e dell'ambiente.

Vengono incluse negli ambiti di limitazione della fattibilità degli interventi le aree ricadenti all'interno della classe di fattibilità geologica 4 e le aree ricadenti all'interno della classe di fattibilità geologica 3a (Aree con acclività da media ad elevata caratterizzate da blandi processi geodinamici) per possibili problematiche causate dal

ruscellamento superficiale durante eventi piovosi.

La classe 3 comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate. L'utilizzo di queste aree sarà subordinato alla realizzazione di indagini supplementari al fine di accertare la compatibilità degli interventi con le situazioni di dissesto in atto o potenziali e individuare di conseguenza le prescrizioni di dettaglio per poter procedere o meno all'edificazione.

SOTTOCLASSE IIIa: Aree con acclività da media ad elevata caratterizzate da blandi processi geodinamici

Sono rappresentati in questa sottoclasse i depositi morenici nelle aree più acclivi. Sono per questo motivo talora presenti blandi processi geodinamici legati a fenomeni gravitativi superficiali, naturali o indotti (soliflussi, piccoli smottamenti, presenza di acque non incanalate con funzione erosiva e di trasporto, ecc.). Le caratteristiche geotecniche generali dei terreni sono generalmente buone. Le problematiche sono riconducibili a quelle relative alla stabilità dei versanti, per cui ogni modificazione dell'attuale assetto morfologico è da valutare con attenzione.

Nelle aree comprese all'interno di questa sottoclasse, preventivamente a qualsiasi intervento si dovrà predisporre una specifica relazione geologica che definisca nel dettaglio, attraverso rilievi e prove in sito e/o di laboratorio, le locali caratteristiche stratigrafiche, i processi geomorfologici agenti e le proprietà dei materiali in modo da valutare puntualmente le condizioni di stabilità naturale e in relazione all'opera da realizzarsi. Particolari attenzioni dovranno inoltre essere poste al controllo delle acque superficiali, al fine di evitare fenomeni di ruscellamento incontrollato che potrebbero condurre al deterioramento delle condizioni di stabilità delle aree limitrofe. Nei settori a valle del conoide del T.te Riazzo (via Lazzaretto, via dei Chiosi) potranno verificarsi, in caso di fenomeni di esondazione, deflussi idrici con modesti valori di velocità e altezza: tali fenomeni dovranno essere presi in considerazione negli studi propedeutici di approfondimento ed in fase progettuale al fine di limitare danni a cose e persone.

Nel Comune di Arcisate, nella classe di fattibilità geologica 4, sono state riportate le aree con acclività da media a molto elevata potenzialmente soggette a fenomeni di dissesto idrogeologico e le aree potenzialmente inondabili con tempi di ritorno ordinari individuate in base a criteri geomorfologici.

In questa classe sono individuate le aree ove l'alto rischio geologico comporta gravi limitazioni per la modifica alla destinazione d'uso del territorio.

In tale ambito sono escluse le nuove edificazione, se non interventi volti al consolidamento e/o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti. Per gli edifici esistenti saranno consentiti esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo così come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a) b) e c) della L.R. 12/2005, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico potranno essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e 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, dovrà essere allegata apposita relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico.

Per i nuclei abitati esistenti, quando non sarà strettamente necessario provvedere al loro trasferimento, dovranno essere predisposti idonei piani di protezione civile ed inoltre dovrà essere valutata la necessità di predisporre sistemi di monitoraggio geologico che permettano di tenere sotto controllo l'evoluzione dei fenomeni in atto.

Nella classe IV di fattibilità il verde, sia coltivato che allo stato naturale, costituisce una difesa attiva e passiva sia dell'ambiente circostante che delle risorse

idrogeologiche. Entro tali zone sono vietate trasformazioni e/o modificazioni dello stato di fatto che inducano, direttamente e/o indirettamente, rischi o che peggiorino lo stato di fatto. Sono al contrario ammessi tutti gli interventi di bonifica, salvaguardia, potenziamento e trasformazione che abbiano come obiettivi:

- La salvaguardia dell'ambiente dal punto di vista dell'inquinamento idrico ed acustico e
- La tutela degli aspetti idrogeologici

In riferimento alle destinazioni d'uso nella classe IV sono ammesse unicamente:

- L'attività agro-silvo-pastorale
- La creazione di aree verdi pubbliche e/o di uso pubblico
- La formazione di giardini e parchi privati
- Opere pubbliche e/o di interesse collettivo.

SOTTOCLASSE IVa: Aree con acclività da media a molto elevata potenzialmente soggette a fenomeni di dissesto idrogeologico

E' una unità molto eterogenea in tutte le sue componenti, che raccoglie depositi di varia genesi (morene, detriti di falda, conglomerati a diverso grado di cementazione, scarpate rocciose, conoidi, etc.). Sono aree interessate da notevoli processi geomorfologici, legati sia a fenomeni gravitativi superficiali, sia ad erosioni diffuse o concentrate, sia all'evoluzione degli alvei fluviali e torrentizi, all'arretramento delle scarpate subverticali, etc.. Sono infatti sempre aree caratterizzate da forte dissesto idrogeologico (in atto o potenziale) dove vanno previsti soltanto interventi migliorativi e/o di difesa dell'esistente. E' sconsigliata la realizzazione di manufatti di altro genere. In queste aree, classificate come frana attiva (Fa), valgono le prescrizioni dell'art. 9 comma 2 delle Nda del PAI.

SOTTOCLASSE IVb: Aree potenzialmente inondabili con tempi di ritorno ordinari individuate in base a criteri geomorfologici

Si tratta delle aree alluvionali pianeggianti direttamente vicine agli attuali alvei di magra e di piena dei fiumi, delle zone umide, delle aree esondabili da piene ordinarie,

dei fondovalle paludosi. Sono presenti talvolta acquiferi subsuperficiali con terreni eterogenei, prevalentemente a granulometria fine, con modeste caratteristiche geotecniche. Queste aree, classificate come Ee (Aree a pericolosità molto elevata), sono soggette alle prescrizioni dell'art. 9 comma 5 e, limitatamente alla porzione più meridionale del T.te Bevera, dell'art. 29 delle NdA del PAI, relativo alle Fasce Fluviali. In questa classe sono comprese anche le aree circostanti il Laghetto Cicogna classificate però secondo la legenda PAI come Em (aree a pericolosità media o moderata).

2.2 Limitazioni di fattibilità: aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico

Ricadono in questa classe di sintesi quelle aree con caratteristiche connesse alla presenza di acquiferi che possono essere captati o meno, vulnerabili o protetti, emergenti o sotterranei.

Aree caratterizzate dalla presenza di falda a debole profondità

Sono compresi per la maggior parte depositi alluvionali terrazzati da antichi a recenti con presenza di acquiferi a debole profondità e di eventuali punti sorgentizi; le caratteristiche geotecniche sono in genere discrete

2.3 Limitazioni di fattibilità: aree vulnerabili dal punto di vista idraulico

Aree potenzialmente interessate da esondazioni eccezionali; aree di conoide protetto/inattivo (Cn)

Rientrano in questa classe le aree pianeggianti di origine alluvionale, interessate da esondazioni eccezionali e/o caratterizzate dalla presenza di zone umide.

Si tratta di porzioni limitate poste in corrispondenza dei principali corsi d'acqua: Rio Molinara, T.te Bevera (C.na Cattafame), affluente della Bevera in località La Monda. Localmente (loc. Brenno, via XXV Maggio) si trovano anche aree interessate da estesi riporti di materiali con caratteristiche geotecniche scadenti.

In questo settore sono state comprese le porzioni del conoide del T.te Riazzo

che lo studio di approfondimento appositamente realizzato ha caratterizzato con pericolosità bassa (conoide protetta – Cn).

Aree potenzialmente inondabili con tempi di ritorno ordinari individuate in base a criteri geomorfologici

Vi fanno parte le aree alluvionali pianeggianti vicine agli alvei di magra e di piena dei fiumi, delle zone esondabili da piene ordinarie, individuate secondo criteri geomorfologici, e dei fondovalli paludosi.

Le zone a maggior rischio si trovano nel fondovalle del T.te Bevera, del Cavo Diotti e della Roggia Molinara e secondariamente lungo i corsi d'acqua minori presso via Oberdan, C.na Luscino e C.na Baraggiò.

Aree di conoide parzialmente protetta (Cp)

Comprende alcuni settori del conoide del T.te Riazzo che lo studio di dettaglio ha classificato come “conoide attivo parzialmente protetto (Cp)”.

Aree stradali a rischio allagamento

Nello studio “Piano di Emergenza Comunale” redatto nel 2013 da Viger s.r.l. sono state riportate delle aree stradali a rischio allagamento (evento luglio 2009). Nel presente studio sono state riportate queste aree con ampliamento laterale di un buffer di 10 m, cautelativo rispetto alle proprietà confinanti con le strade che hanno evidenziato problemi di allagamento. Qualora il retino ricada anche in una limitata porzione di un immobile, si ritiene comunque l'intero immobile da escludere dalla fattibilità inerente il recupero di vani e locali seminterrati.

Aree caratterizzate da drenaggio insufficiente

L'amministrazione comunale di Arcisate ha fornito agli scriventi gli elenchi degli indirizzi degli immobili che hanno segnalato danni da allagamento presso il proprio edificio durante tre eventi calamitosi:

- 2 giugno 1992
- Luglio/settembre 1995
- 15 luglio 2009

Gli scriventi, attraverso le singole segnalazioni, hanno identificato con opportuna campitura, le proprietà che hanno comunicato danneggiamenti da deflusso idrico causati dai tre eventi meteorici. L'identificazione della proprietà è stata effettuata attraverso la consultazione delle denunce di danni, cercando di individuare gli immobili attraverso la consultazione incrociata dell'aerofotogrammetrico comunale, delle foto aeree e compiendo sopralluoghi diretti.

Sulla base di tali segnalazioni ed in relazione alle condizioni morfologiche rilevate, sulla cartografia in Allegato 1 è stata estrapolata un'area caratterizzata da una maggior propensione a situazioni di scarso drenaggio e conseguente possibile situazione di allagamento.

2.4 Limitazioni di fattibilità: vincoli di polizia idraulica ai sensi della d.g.r. 25 gennaio 2002, n.7/7868 e s.m.i.

La polizia idraulica è la materia che regola, autorizza e gestisce la realizzazione ed il mantenimento di opere nonché le attività da realizzarsi all'interno delle aree demaniali fluviali e nelle relative fasce di rispetto di 10 metri.

La complessa rete idrografica superficiale della Lombardia comporta una suddivisione di competenze anche su uno stesso corso d'acqua, in relazione alle differenti caratteristiche riscontrate dalle sue origini alla sua foce. Per questo, un corso d'acqua può avere diverse porzioni in reticoli idrici differenti. I reticoli sono:

- reticolo idrico principale di competenza regionale (RIP)
- reticolo idrico di competenza dei Consorzi di bonifica (RIB)
- reticolo idrico minore di competenza comunale (RIM)
- reticolo privato.

Regione Lombardia ha mantenuto la competenza sul reticolo idrico principale ed

ha delegato ai Comuni la competenza sul reticolo idrico minore.

La normativa di riferimento è:

- il regio decreto n. 523 del 25 luglio 1904
- la legge regionale n. 4 del 15 marzo 2016
- la delibera n. 4229 del 23 ottobre 2015, modificata ed integrata dalla delibera n. 4439 del 30 novembre 2015 e dal decreto n. 13807 del 22 dicembre 2016.

RETICOLO IDRICO MINORE

Con l'entrata in vigore della Deliberazione della Giunta Regionale del 25 gennaio 2002 n. 7/7868 «Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il Reticolo Idrico Minore come indicato dall'art. 3 comma 114 della l.r. 1/2000 – Determinazione dei canoni di polizia idraulica» e le successive modifiche apportate dalla Deliberazione della Giunta Regionale del 1 agosto 2003, n. 7/13950, viene demandata ai Comuni la funzione di definire il reticolo idrografico superficiale facente parte del Reticolo Idrico Minore, di propria competenza, per il quale si dovrà provvedere allo svolgimento delle funzioni di manutenzione ed alla adozione dei provvedimenti di polizia idraulica.

Nel febbraio 2011 è stato redatto uno studio per la Determinazione del Reticolo Idrico Minore a cura di una associazione temporanea di professionisti (dott. ing. Antonino Bai, dr. Geol. Roberto Carimati, dr. Geol. Giovanni Zaro).

La definizione delle fasce di rispetto dei corsi d'acqua costituenti il Reticolo Idrico Minore è stata effettuata secondo quanto prescritto dalla normativa vigente (R.D. 523/1904 e seguenti), nonché da quanto indicato dalla D.G.R. 7/13950 del 01.08.2003 e dalla D.d.g. 3 agosto 2007 – “Linee guida di polizia idraulica”.

Per la definizione delle stesse, pertanto, sono stati utilizzati i seguenti criteri:

- 1. identificazione di una fascia di rispetto assoluto di ampiezza pari a 10 metri** per i corsi d'acqua e le loro divagazioni identificati come Reticolo Idrico Minore;
- 2. identificazione di una fascia di rispetto pari a 10 metri e restringibile fino ad un massimo di 4 metri previa verifica idraulica** per i corsi d'acqua identificati

come Reticolo Idrico Minore lungo i tratti tombinati e/o coperti, nei casi previsti dal Titolo II pag. 9 art. 17, capoversi 2° e 3° del regolamento di polizia idraulica;

3. identificazione di una **fascia di rispetto di ampiezza pari a 10 metri** per i corsi d'acqua e le loro divagazioni identificati come Reticolo Idrico Minore lungo i tratti scoperti;

4. identificazione di una **fascia di rispetto di ampiezza variabile** per i corsi d'acqua identificati come Reticolo Idrico Minore che tiene conto delle aree di conoide ad alto rischio idrogeologico di sovralluvionamento e delle aree più sensibili dal punto di vista idrogeologico attualmente individuate a pericolosità più elevata.

Le perimetrazioni, che scaturiscono dalla identificazione delle suddette fasce lungo i corsi d'acqua, dovranno quindi essere interpretate come tali da consentire l'accessibilità al corso d'acqua ai fini della sua manutenzione, fruizione, tutela e riqualificazione ambientale.

In tal senso la fascia di rispetto assoluta deve essere intesa come un "corridoio" sufficiente a garantire le ordinarie e straordinarie attività di manutenzione del corso d'acqua e gli interventi di prevenzione al fine di garantire la tutela del suolo e l'incolumità delle popolazioni.

In presenza di aree di conoide la fascia di rispetto deve comprendere le aree ad alto rischio idrogeologico di sovralluvionamento, tali fasce sono state riportate sulla cartografia in base agli studi già effettuati e forniti dalle Amministrazioni Comunali; le conoidi non ancora individuate dovranno essere definite previo adeguato studio geologico ed idrogeologico puntuale e la fascia di rispetto non dovrà comunque avere ampiezza inferiore ai 10 metri, misurata a partire dalle sponde dell'alveo.

In accordo con la normativa vigente, le predette fasce di rispetto si devono intendere misurate a partire dal piede arginale esterno (Fig. 1, caso a) o, in assenza di argini in rilevato, dalla sommità della sponda incisa (Figura 1, caso b).

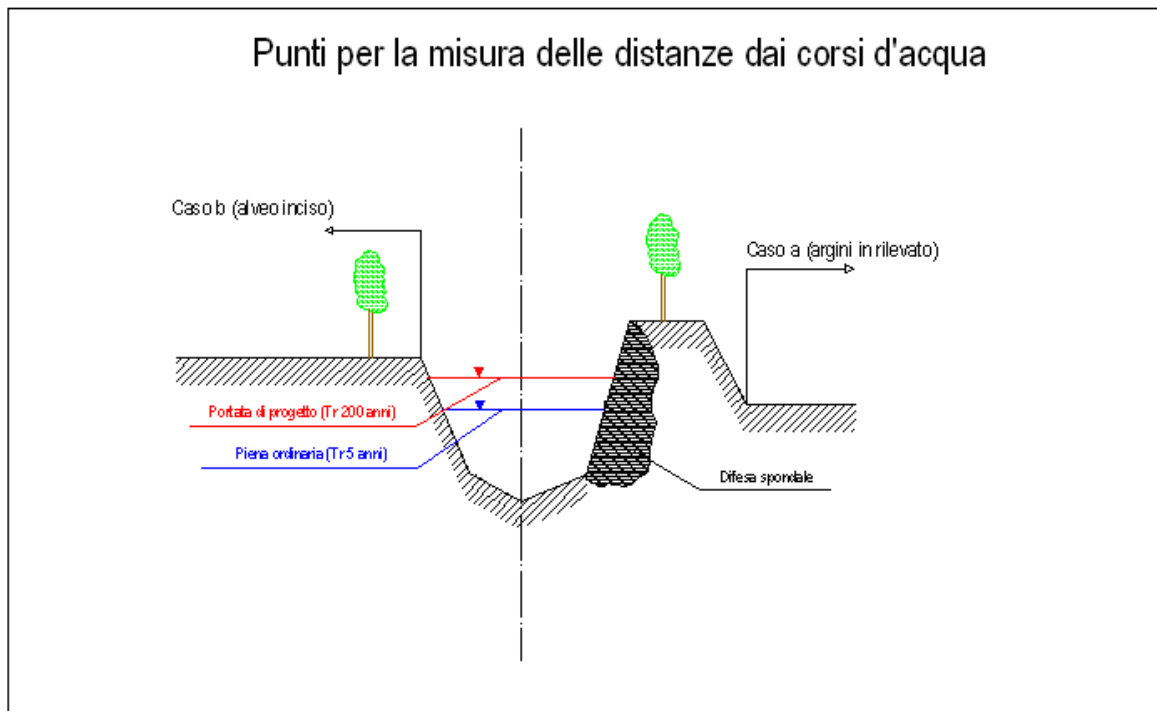


Figura 1 - Sezione tipo di alveo fluviale con individuazione dei punti per la misurazione delle distanze.

Nello studio di dettaglio sono state redatte anche le conseguenti “Norme di polizia idraulica”.

Si riporta l’articolo 17 che norma le aree inserite nella fascia di rispetto del Reticolo Idrico Minore.

Art. 17 - Norme specifiche per la fascia di rispetto

Per fascia di rispetto dei corsi d’acqua, salvo diversa specifica delimitazione, si deve intendere la fascia di territorio avente larghezza di 10 metri misurata:

- *a partire dal piede arginale esterno nel caso di presenza di argini in rilevato;*
- *dalla sommità della sponda incisa in assenza di argini in rilevato;*
- *o, ove maggiormente vincolante, alla linea di confine catastale.*

L’eventuale ridelimitazione della fascia di rispetto è proposta da parte della Amministrazione Comunale per tratti omogenei laddove sussistano motivate ragioni, previa esecuzione di specifico studio di fattibilità geologico, idrogeologico ed idraulico attestante la adeguatezza della sezione dell’alveo e/o della tombinatura e, comunque,

non può comportare una riduzione della stessa a meno di 4 metri.

La efficacia della proposta di ripermimetrazione così elaborata è subordinata alla preventiva approvazione del competente S.TER.

In aggiunta a quanto stabilito dai precedenti articoli all'interno delle fasce di rispetto così definite sono ammesse:

- movimentazione e deposito temporaneo di materiale tra i 4 metri ed i 10 metri;
- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;

ed inoltre, previa specifica progettazione supportata da studio di fattibilità geologico, idrogeologico ed idraulico:

- interventi di manutenzione straordinaria dell'alveo e delle sponde volti al consolidamento ed alla messa in sicurezza degli stessi;
- rifacimento di manufatti di attraversamento esistenti.

Per quanto riguarda gli interventi edilizi, la fascia di rispetto come sopra identificata è da intendersi come area di inedificabilità assoluta.

Per quanto riguarda gli edifici esistenti, sono consentiti i soli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di cui all'art. 27 commi a), b), della L.R. 12/05, ovvero quanto previsto dalle NTA del PAI ove presenti e maggiormente restrittive.

Non sono altresì consentite modifiche d'uso che comportino incrementi di permanenza di persone all'interno dei luoghi.

RETICOLO IDRICO PRINCIPALE

Per quanto riguarda il Reticolo Idrico Principale, la fascia di rispetto dei corsi d'acqua delimita una fascia di territorio avente larghezza di 10 metri secondo quanto dettato dalla normativa vigente.

Per questo motivo è stata identificata in cartografia una banda di ampiezza 10 m a partire dai corsi d'acqua identificati come Reticolo Idrico Principale.

2.5 Limitazioni di fattibilità: vincoli derivanti dalla pianificazione di bacino ai sensi della L. 183/89

Le aree cartografate all'interno di queste categorie derivano dai vincoli PAI.

Area di conoide attivo non protetto (Ca): *comprende l'asta del T.te Riazzo e le sedi stradali di via Libertà, via Carnovale e via Lazzaretto, in quanto sede di deflusso delle acque eventualmente esondate dalle sezioni di monte, con possibile presenza di materiale detritico in trasporto che un apposito studio di approfondimento (Ing. Antonino Bai, Dott. Geol. Luciano Baratti, marzo 2009) ha classificato a pericolosità molto elevata ed elevata.*

Nelle aree perimetrare come Ca (art. 9, comma 7 delle Norme di Attuazione del PAI), fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, 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 lett. a), b), c) dell'art. 27, comma 1 della L.R. 12/05;*
- 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.

Area di conoide attiva o potenzialmente attiva parzialmente protetta da opere di difesa e di sistemazione a monte (Cp): si tratta di alcune porzioni del conoide del T.te Riazzo caratterizzate da pericolosità media. Nelle aree Cp, oltre agli interventi ammessi nelle aree di conoide attiva, sono consentiti (art. 9, comma 8 delle NdA del PAI):

- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue.

Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cn): comprende le porzioni più esterne del conoide del T.te Riazzo (classificate con pericolosità bassa e molto bassa). Sono inclusi in questa categoria anche diversi edifici di conoide situati ai piedi della scarpata erosionale del T.te Bevera ed in prossimità di C.na Baraggia: si tratta di conoidi antiche ritenute quiescenti o inattive.

Nelle aree Cn (art. 9, comma 9 N.d.A. PAI) 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.

2.6 Limitazioni di fattibilità: delimitazione delle fasce fluviali

Fascia di deflusso della piena (Fascia A): coincidente con il limite tra la Fascia B e la fascia C occupa una porzione molto limitata nell'intorno del T.te Bevera in corrispondenza del confine con il Comune di Varese. La perimetrazione è riportata nella tavola 074150 Olona 05 III in scala 1:10.000.

Nella Fascia A il Piano persegue l'obiettivo di garantire le condizioni di sicurezza assicurando il deflusso della piena di riferimento, il mantenimento e/o il recupero delle condizioni di equilibrio dinamico dell'alveo, e quindi favorire, ovunque possibile, l'evoluzione naturale del fiume in rapporto alle esigenze di stabilità delle difese e delle fondazioni delle opere d'arte, nonché a quelle di mantenimento in quota dei livelli idrici di magra.

Nella Fascia A sono vietate (art. 29 comma 2):

a) le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'assetto morfologico, idraulico, infrastrutturale, edilizio, fatte salve le prescrizioni dei successivi articoli;

b) la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, nonché l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, fatto salvo quanto previsto al successivo comma 3, let. l);

c) la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue, nonché l'ampliamento degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue, fatto salvo quanto previsto al successivo comma 3, let. m);

d) le coltivazioni erbacee non permanenti e arboree, fatta eccezione per gli interventi di bioingegneria forestale e gli impianti di rinaturazione con specie autoctone, per una ampiezza di almeno 10 m dal ciglio di sponda, al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino di una fascia continua di vegetazione spontanea lungo le sponde dell'alveo inciso, avente funzione di stabilizzazione delle sponde e riduzione della velocità della corrente; le Regioni provvederanno a disciplinare tale divieto nell'ambito degli interventi di trasformazione e gestione del suolo e del soprassuolo, ai

sensi dell'art. 41 del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 e successive modifiche e integrazioni, ferme restando le disposizioni di cui al Capo VII del R.D. 25 luglio 1904, n. 523;

e) la realizzazione di complessi ricettivi all'aperto;

f) il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di materiali di qualsiasi genere.

Sono per contro consentiti (art. 29 comma 3):

a) i cambi colturali, che potranno interessare esclusivamente aree attualmente coltivate;

b) gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;

c) le occupazioni temporanee se non riducono la capacità di portata dell'alveo, realizzate in modo da non arrecare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena;

d) i prelievi manuali di ciottoli, senza taglio di vegetazione, per quantitativi non superiori a 150 m³ annui;

e) la realizzazione di accessi per natanti alle cave di estrazione ubicate in golena, per il trasporto all'impianto di trasformazione, purché inserite in programmi individuati nell'ambito dei Piani di settore;

f) i depositi temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattiva autorizzata ed agli impianti di trattamento del materiale estratto e presente nel luogo di produzione da realizzare secondo le modalità prescritte dal dispositivo di autorizzazione;

g) il miglioramento fondiario limitato alle infrastrutture rurali compatibili con l'assetto della fascia;

h) il deposito temporaneo a cielo aperto di materiali che per le loro caratteristiche non si identificano come rifiuti, finalizzato ad interventi di recupero ambientale comportanti il ritombamento di cave;

i) il deposito temporaneo di rifiuti come definito all'art. 6, comma 1, let. m), del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22;

l) 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;

m) l'adeguamento degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue alle normative vigenti, anche a mezzo di eventuali ampliamenti funzionali.

Per esigenze di carattere idraulico connesse a situazioni di rischio, l'Autorità idraulica preposta può in ogni momento effettuare o autorizzare tagli di controllo della vegetazione spontanea eventualmente presente nella Fascia A (art. 29 comma 4).

Gli interventi consentiti debbono assicurare il mantenimento o il miglioramento delle condizioni di drenaggio superficiale dell'area, l'assenza di interferenze negative con il regime delle falde freatiche presenti e con la sicurezza delle opere di difesa esistenti (art. 29 comma 5).

2.7 Limitazioni di fattibilità: vincoli derivanti da Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)

Il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) è lo strumento operativo previsto dalla legge italiana, in particolare dal d.lgs. n. 49 del 2010, che dà attuazione alla Direttiva Europea 2007/60/CE, per individuare e programmare le azioni necessarie a ridurre le conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali.

Per il Distretto Padano, cioè il territorio interessato dalle alluvioni di tutti i corsi d'acqua che confluiscono nel Po, dalla sorgente fino allo sbocco in mare, è stato predisposto il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Po (PGRA-Po).

Le mappe di pericolosità evidenziano le aree potenzialmente interessate da eventi alluvionali secondo gli scenari di bassa probabilità (P1 - alluvioni rare con T=500 anni), di media probabilità (P2- alluvioni poco frequenti T=100-200 anni) e alta probabilità (P3 - alluvioni frequenti T=20-50 anni), caratterizzandone l'intensità (estensione dell'inondazione, altezze idriche, velocità e portata).

Le aree indicate nelle mappe di pericolosità ricadono all'interno di zone già cartografate.

2.8 Limitazioni di fattibilità: forme, processi e depositi legati all'attività antropica

All'interno del territorio del Comune di Arcisate sono presenti delle aree che hanno subito modificazioni morfologiche legate all'attività antropica.

Sono presenti aree di cava inattiva, alcune delle quali di dimensioni considerevoli (es. ex Cava Rainer) ed altre di modeste estensioni.

All'interno del centro abitato di Brenno Useria è presente il sedime di una cava sotterranea di pietra abbandonata.

Infine sono presenti aree interessate in passato da riporti o discariche di inerti, oggi oramai inattive.

2.9 Limitazioni di fattibilità: altre limitazioni locali

In aggiunta alle limitazioni di fattibilità sopra descritte relativamente all'applicazione della L.R. 7/2017, così come riportato nell'art. 4-comma 1, andranno escluse anche le porzioni di territorio in cui sussistono limitazioni derivanti da situazioni di contaminazione diffusa ovvero da operazioni di bonifiche in corso o già effettuate, da verificare opportunamente in caso di richiesta di recupero dei vani e dei locali seminterrati.

In considerazione di valutazioni in ordine a possibili caratteri di tutela igienico-sanitaria si ritiene inoltre che debbano essere escluse le aree ricadenti entro i seguenti ambiti di vincolo urbanistico:

- **Fasce di rispetto cimiteriale**
- **Fasce di rispetto di impianti di depurazione pubblici e privati**

Inoltre, relativamente all'esposizione dei vani e locali interrati al gas Radon, così come riportato all'art. 3-comma 3, qualora il recupero dei locali seminterrati comporti la creazione di autonoma unità ad uso abitativo, i comuni devono trasmettere comunicazione dell'avvenuto rilascio del certificato di abitabilità alle Agenzie di tutela della salute (ATS) che predispongono obbligatoriamente controlli inerenti l'idoneità igienico-sanitaria dei locali, anche relativamente ai valori del gas radon, in base alle linee guida di cui al decreto del Direttore generale alla sanità 21 dicembre 2011, n. 12678 (Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor).

3 AMBITI DI APPLICABILITA' E NORME MINIME DI ATTUAZIONE

Nell'ambito del presente documento si definiscono unicamente le porzioni di territorio in cui gli interventi di recupero dei vani e locali seminterrati esistenti risultano attuabili escludendo quindi le porzioni in cui invece le esigenze di tutela paesaggistica o igienico-sanitaria, di difesa del suolo e di rischio idraulico, idrogeologico ed ambientale ne limitano la fattibilità così come descritto ai capitoli precedenti e come riportato nell'elaborato cartografico "Allegato 1: Ambiti di esclusione dall'applicazione della L.R. 7/2017".

Le aree in cui è possibile recuperare i seminterrati sono individuate nell'Allegato 2 (*Ambiti complessivi di esclusione dall'applicazione della L.R. 7/2017; scala 1:5.000*) redatto sulla base della documentazione oggi disponibile in particolare quella prevista dalle norme geologiche di PGT. Risulta quindi interessata principalmente la porzione centro meridionale del territorio comunale di Arcisate contraddistinta dalla presenza di una piana fluvioglaciale. Per tale ambito, come riportato anche nello studio geologico e idrogeologico del PGT è possibile che si verifichino localizzate interazioni con la falda o più precisamente con faldine sospese talora anche in pressione. Per questo motivo dovrà essere predisposto, da chi richieda il recupero dei vani e locali seminterrati, uno studio idrogeologico di dettaglio atto a verificare le condizioni dell'area, analizzando puntualmente la presenza di falde locali sospese e focalizzando l'attenzione sulla profondità della falda stessa e sulla sua variazione temporale dei livelli di soggiacenza, verificando una possibile interazione con i locali interrati.

La piana fluvioglaciale urbanizzata è caratterizzata da blande pendenze e da zone subpianeggianti, potrebbero quindi emergere problematiche legate allo smaltimento delle acque meteoriche anche in aree sino ad ora non segnalate, per questo motivo dovranno essere verificate le condizioni dei collettori fognari predisposti allo smaltimento delle acque di precipitazione, verificando le condizioni e l'adeguatezza impiantistica dei medesimi.

Qualora la delimitazione dell'area riprodotta dalle cartografie tematiche di vincolo annesse al PGT dovesse interessare una porzione di edificio l'esclusione dall'applicazione

della presente norma va intesa per tutto l'edificio stesso.

Per quanto riguarda la disciplina degli interventi si dovrà ottemperare a quanto riportato all'art. 2 della L.R. 7/2017 ed in particolare, qualora il recupero avvenga attraverso la realizzazione di opere edilizie e di conseguenza previo ottenimento del titolo abilitativo ed applicazione del relativo regime economico-amministrativo (D.Lgs. n. 222/2016, all. A), gli interventi dovranno ottemperare alle prescrizioni vigenti soprattutto in tema di tutela paesaggistica ed idrogeologica-idraulica-ambientale. Particolare attenzione andrà posta alle prescrizioni vigenti nelle "Norme Geologiche di Piano" a supporto del Piano di Governo del Territorio del Comune di Arcisate.

In sintesi il rilascio del titolo abilitativo sarà quindi vincolato alla produzione della seguente documentazione:

- **Approfondimento redatto da tecnico abilitato circa la verifica della presenza di eventuali falde sospese e delle reali condizioni locali di soggiacenza e possibile massima oscillazione delle falda**
- **Avvenuta verifica delle condizioni di salubrità del comparto seminterrato oggetto di cambio d'uso, con specifico riferimento alla presenza di gas Radon.**
- **Dichiarazione del Tecnico progettista dell'esistenza o della avvenuta realizzazione di idonei presidi contro la possibilità di innesco di situazioni di allagamento per fenomeni diversi da quelli di cui al punto precedente, quali per esempio: ritorno da fognatura, scorrimento acque su strada, corrivazione da aree di pertinenza, corrivazione da scivoli e scale di accesso, dispersione da pozzi perdenti, ecc.".**
- **Dichiarazione in forma di atto notorio o equipollente, a cura della proprietà, che attesti che le porzioni seminterrate oggetto di recupero non sono state interessate in passato da situazioni note di avvenuto allagamento per fenomeni di risalita di falda o per esondazione da corsi d'acqua naturali o per qualsivoglia fenomeno idraulico connesso con acque scorrenti sul suolo o nel sottosuolo.**