



## PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

(Approvato con delibera C.C. n° 6 del 12/03/2009, pubb. B.U.R.L. n° 35 del 02/09/2009)

ai sensi della Legge Regionale 11 marzo 2005, n° 12 e successive modifiche ed integrazioni

## QUINTA VARIANTE AL VIGENTE PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO- 2017

### Relazione illustrativa della variante

Il Sindaco

Il Responsabile del Procedimento

Il Segretario

Adottato con delibera del C.C. n° ..... del.....

Approvato con delibera del C.C. n° ..... del.....

Pubblicato sul B.U.R.L. n° ..... del.....

PROGETTISTA

Arch. Antonio Rubagotti

COLLABORATORI

Arch. IU Fabio Facchetti

Matteo Rizzi

ESTENSORI PGT

Arch. Antonio Rubagotti

Arch. Rossella Cervati

Arch. Nicola Cantarelli

2 0 1 7 (ns. rif. 357-U)



architettura  
e territorio  
antonio rubagotti architetto

via rodi 27 25124 brescia tel.0302425005 fax.0302055909  
info@oetstudio.it territorio@oetstudio.it www.oetstudio.it

## INDICE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. PREMESSA</b>  | <b>2</b>  |
| <b>2. IL PGT VIGENTE ED IL SUO STATO DI ATTUAZIONE</b>  | <b>2</b>  |
| <b>3. AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI VARIANTE ED ISTANZE PERVENUTE</b>   | <b>3</b>  |
| <b>4. DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE DA INTRODURRE</b>   | <b>9</b>  |
| <b>5. MODIFICHE INTRODOTTE DALLA SINGOLE VARIANTI AL DIMENSIONAMENTO DEL PIANO, AL CONSUMO DI SUOLO E ALLA DOTAZIONE DI SERVIZI PUBBLICI E DI INTERESSE PUBBLICO O GENERALE</b> | <b>58</b> |
| <b>6. ELABORATI COSTITUENTI LA VARIANTE</b>   | <b>59</b> |
| <b>7. LEGENDE DEGLI ELABORATI OGGETTO DI VARIANTE</b>   | <b>60</b> |

## **1. Premessa**

La presente variante riguarda l'introduzione di alcune modifiche di carattere puntuale e l'aggiornamento della componente geologica del PGT vigente, facendo seguito all'avviso di avvio del procedimento di variante, unitamente alla verifica di assoggettabilità alla VAS, e alla Deliberazione di Giunta Comunale n. 14 del 28/01/2017, che definiscono:

- l'Autorità proponente ai fini della VAS, nella persona del Sindaco pro-tempore di Vezza d'Oglio, Giovamaria Rizzi;
- l'Autorità procedente ai fini della VAS, nella persona del responsabile del Servizio Tecnico e Urbanistico, geom. Silvio Rizzi.
- l'Autorità competente ai fini della VAS, l'Unione dei Comuni Lombarda dell'Alta Valle Camonica.

Come verrà reso evidente nel corso della presente relazione illustrativa, le modifiche proposte con la variante si prefiggono l'obiettivo di perfezionare ulteriormente lo strumento urbanistico vigente, che manterrà la propria struttura e la propria impostazione anche in relazione alla dimostrata efficacia riscontrata nel corso degli anni di applicazione ordinaria dei propri strumenti operativi. Proprio in ragione di ciò, la presente variante è stata strutturata in modo puntuale, affinché sia data giusta evidenza alle modifiche introdotte al Piano.

La procedura amministrativa applicabile è quella dell'articolo 13 della l.r. 12/2005 e ss. mm. e ii., come indicato al comma 13 dell'articolo medesimo.

Oggetto della presente relazione è l'illustrazione dettagliata delle modifiche che costituiscono la variante stessa.

## **2. Il PGT vigente ed il suo stato di attuazione**

Il comune di Vezza d'Oglio è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT), approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 6 del 12 marzo 2009 ed efficace a seguito della pubblicazione sul BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 35 del 02 novembre 2009.

Successivamente sono state apportate le seguenti modifiche/rettifiche:

- con deliberazione del consiglio comunale n. 45 del 27 novembre 2009, sono state approvate rettifiche alle NTA non costituenti varianti (BURL, Serie Inserzioni e Concorsi del 10 marzo 2010);
- con deliberazione del consiglio comunale n. 16 del 30 aprile 2010, sono state approvate ulteriori rettifiche alle NTA non costituenti varianti (BURL, Serie Inserzioni e Concorsi del 9 giugno 2010);
- con deliberazione del consiglio comunale n. 21 del 17 giugno 2010, è stata approvata la Prima variante al Piano delle Regole (BURL, Serie Inserzioni e Concorsi del 14 luglio 2010);
- con deliberazione del consiglio comunale n. 8 del 16 marzo 2012, è stata approvata la Seconda variante al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi (BURL, Serie Avvisi e Concorsi del 27 giugno 2012, n. 26);
- con deliberazione del consiglio comunale n. 18 del 05 aprile 2014, è stata approvata la terza variante al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi (BURL, Serie Avvisi e Concorsi del 04 giugno 2014, n. 23);
- con deliberazione del consiglio comunale n. 23 del 10 agosto 2015, è stata approvata la quarta variante al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi (BURL, Serie Avvisi e Concorsi del 23 marzo 2015, n. 12).

### **3. Avvio del procedimento di variante ed istanze pervenute**

Con avviso pubblico in data 1 marzo 2017, a seguito della deliberazione di Giunta Comunale n. 14 del 28 gennaio 2017, il Comune di Vezza d'Oglio avviava il procedimento per la redazione della Quinta Variante al Piano di Governo del Territorio unitamente alla verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Il termine ultimo per la presentazione di eventuali istanze, termine peraltro da considerare non perentorio, veniva fissato dall'avviso pubblicato all'albo pretorio comunale (del 01/03/2017) al giorno 21/03/2017.

Le tematiche espressamente previste dall'avvio del procedimento sono le seguenti;

- attività e approfondimenti effettuati a seguito dell'aggiornamento della zone sismiche in Regione Lombardia (D.G.R. 11 luglio 2014 n° x/2129 e ss. mm. e ii.) – impatti sullo studio geologico del PGT e conseguenti integrazioni/modifiche;
- recepimento della Direttiva Alluvioni e integrazione dello studio geologico;
- studio geologico di dettaglio dell'area inserita in classe 4 di fattibilità geologica denominata Plazzo dell'Asino;
- correzione della cartografia di piano in relazione all'eliminazione della zona di rispetto elettrodotti conseguenti l'interramento della Linea AT 132KV;
- individuazione nel piano delle regole di un nuovo ambito a destinazione agricola in via San Giovanni.

L'avvio del procedimento specifica inoltre che la variante non sarà indirizzata ad una generale revisione dell'azonamento del PGT vigente e che verranno comunque esaminate eventuali minime richieste che l'Amministrazione si riserverà di valutare singolarmente nel loro contenuto.

Entro il termine stabilito dall'avviso pubblico per la presentazione di proposte e suggerimenti sono pervenute due istanze, due istanze risultano pervenute prima dell'avviso di avvio del procedimento e due successivamente alla scadenza indicata nell'avviso pubblico. L'Amministrazione Comunale ha comunque deciso di valutare tutte le istanze pervenute, indipendentemente dalla data di presentazione.

Oltre a modificare lo strumento urbanistico vigente in base alle richieste ritenute accoglibili contenute nelle istanze pervenute, la presente variante si prefigge l'obiettivo di raffinare l'apparato operativo del Piano attraverso il perfezionamento di alcuni aspetti di dettaglio riscontrati nel corso del periodo di utilizzo sistematico dei propri documenti operativi nonché di adeguare la componente geologica del Documento di Piano del PGT, come peraltro espressamente evidenziato nell'avvio del procedimento.

Ad ogni modo, come già anticipato in premessa, si ribadisce che, sia che si tratti di modifiche introdotte in seguito a necessità contingenti e condivisibili dei cittadini, ovvero di variazioni espresse dell'organo comunale, nessuna delle subvarianti puntuali che articolano la presente variante incide sul PGT vigente stravolgendone l'impostazione; ciò consente – tra l'altro – di procedere ad una disamina puntuale delle singole modifiche proposte ad integrazione e perfezionamento dello strumento urbanistico vigente, sia per quel che attiene alla cartografia, sia per quanto ne riguarda eventualmente il corpo normativo.



Istanze presentate prima dei termini previsti dall'avviso pubblico

| N   | data       | Prot. | Catasto                           | Richiedente  | Oggetto   | Documento da modificare        |
|-----|------------|-------|-----------------------------------|--|---|--------------------------------|
| 001 | 30/11/2016 | 4319  | fg. 24, mapp. 109                 | Gregorini Antonio  | Relativamente agli immobili di proprietà in oggetto, chiede che vengano apportate le necessarie modifiche affinché sia data possibilità di edificare un fabbricato agricolo (per ricovero cavalli) di mq. 100 con annessa tettoia per deposito fieno e mangimi come da indicazioni allegate all'istanza. Il richiedente, in qualità di imprenditore agricolo a titolo principale, precisa che il fabbricato richiesto sarà di un solo piano seminterrato e rappresenta una vitale necessità per l'azienda agricola esistente. | Tavole operative e NTA del PdR |
| 002 | 16/02/2017 | 635   | fg. 22, mapp. 275, 276, 300 e 307 | Bernerli Catia, in accordo con i proprietari dei terreni | In qualità di imprenditrice agricola professionale, in accordo con i proprietari dei terreni che non risultano comunque avere controfirmato l'istanza, chiede che tali terreni siano inseriti in ambito a destinazione agricola.  | Tavole operative del PdR       |

Istanze presentate nei termini previsti dall'avviso pubblico

| N   | data       | Prot. | Catasto           | Richiedente  | Riassunto   | Documento da modificare        |
|-----|------------|-------|-------------------|--|---|--------------------------------|
| 003 | 14/03/2017 | 1095  | fg. 20, mapp. 127 | Gregorini Giovanbattista Donato                        | Chiede che i terreni di proprietà siano stralciati dall'Ambito di Trasformazione 7 e riportati alla destinazione agricola. Precisa che i terreni in questione non sono urbanizzati e che si tratta di aree caratterizzate dai tipici terrazzamenti adibiti alla coltivazione del foraggio e al pascolo. Chiede in subordine che siano azzerate le imposte oggi gravanti in quanto aree edificabili, in conseguenza dell'impossibilità di dare attuazione all'ambito a causa delle indicazioni della L.R. 31/2014.   | Tavole operative e NTA del DdP |
| 004 | 14/03/2017 | 1095  | fg. 29, mapp. 252 | Gregorini Giovanbattista Donato e Gregorini Sebastiano | Chiedono che venga modificata la destinazione urbanistica del terreno di proprietà da ambito residenziale consolidato classe 1 ad ambito agro-silvo-pastorale, come per i terreni adiacenti ad est. Precisano che il terreno in questione consiste in un terrazzamento in parte coltivato ad orto ed in parte a prato, confinante con il NAF. Tale nuova classificazione richiesta, consentirebbe una migliore identificazione del centro storico evitando il contaminamento con fabbricati di nuova realizzazione. | Tavole operative del PdR       |

Istanze presentate dopo i termini previsti dall'avviso pubblico

| N   | data       | Prot. | Catasto           | Richiedente         | Riassunto  | Documento da modificare        |
|-----|------------|-------|-------------------|---------------------|--|--------------------------------|
| 005 | 22/03/2017 | 1246  | fg. 20, mapp. 257 | Gasparotti Virginia | Considerato che una minima parte del terreno di proprietà risulta essere inclusa in zona edificabile del PGT, che tale inclusione appare del tutto casuale, visto che l'entità della superficie rende impossibile ogni utilizzo con fini edificabili, chiede l'esclusione della stessa dalla zona edificabile del PGT. | Tavole operative e NTA del DdP |
| 006 | 22/03/2017 | 1256  | fg. 39, mapp. 116 | Rizzi Antonio Mario | Chiede che il terreno di proprietà venga ricondotto alla destinazione agricola.  | Tavole operative e NTA del DdP |

Proposte di modifica segnalate dall'Amministrazione

| N   | Sintesi   | Documento da modificare        |
|-----|---|--------------------------------|
| 007 | Recepimento della variante alla componente geologica del PGT del comune di Vezza d'Oglio redatta dal dott. Geol. Luca Maffeo Albertelli. Conseguente adeguamento delle NTA del PGT ove necessario.  | DdP                            |
| 008 | Si chiede di riportare nelle tavole di azionamento del PdR l'unione tra i PL 7 e 8, comparti previsti negli ambiti residenziali consolidati, come da piano attuativo approvato in variante al PGT.  | Tavole operative e NTA del PdR |
| 009 | Si chiede la correzione della simbologia apposta su un edificio in frazione Tu che viene indicato, nelle successive varianti, come A3* in luogo della classificazione in A3 come da PGT originario. | Tavole operative del PdR       |
| 010 | Si chiede di eliminare dalla cartografia l'edificio già posto a sud della strada nazionale SS42 in frazione Davena oggi demolito.   | Tavole operative del PdR       |

|            |  |   |
|------------|--|---|
| <b>012</b> | Si chiede di eliminare dalla cartografia l'edificio indicato in via Rimembranze in quanto non esistente e di coerenziare il perimetro dell'edificio sottostante.                                       | Tavole operative del PdR                              |
| <b>013</b> | Si chiede di eliminare dalla cartografia di piano le zone di rispetto degli elettrodotti Linea AT 132KV individuati nella porzione a sud del fiume Oglio, in quanto già avvenuto il loro interrimento. | Tavole operative del PdR e tavola dei vincoli del DdP |
| <b>014</b> | Migliore specificazione delle indicazioni per il calcolo del cosiddetto "standard di qualità aggiuntivo" di cui all'art. 27 delle NTA.   | NTA del DdP   |

Le richieste puntuali sopra riassunte e contestualizzate sono state pertanto debitamente analizzate e sottoposte alle opportune valutazioni di legittimità e coerenza, tenendo principalmente conto della loro rispondenza ai seguenti punti imprescindibili:

- corrispondenza con le casistiche espressamente previste dall'avvio del procedimento (**punto a**);
- coerenza con le indicazioni degli strumenti pianificatori sovraordinati e con le indicazioni normative vigenti (**punto b**);
- coerenza con i capisaldi dell'impostazione metodologica pianificatoria del PGT vigente e dimostrata logicità pianificatoria ed insediativa (**punto c**).

## Verifica dell'accettabilità delle istanze ed indicazioni per le varianti da introdurre

| n°  | Sintesi richiesta   | Verifiche di coerenza  |             |                        | Accettabilità della richiesta | Motivo non accettabilità / Variazione proposta  | Modifica |
|-----|---|------------------------|-------------|------------------------|-------------------------------|---|----------|
|     |   | punto a)               | punto b)    | punto c)               |                               |   |          |
| 001 | Relativamente agli immobili di proprietà in oggetto, chiede che vengano apportate le necessarie modifiche affinché sia data possibilità di edificare un fabbricato agricolo (per ricovero cavalli) di mq. 100 con annessa tettoia per deposito fieno e mangimi come da indicazioni allegate all'istanza. Il richiedente, in qualità di imprenditore agricolo a titolo principale, precisa che il fabbricato richiesto sarà di un solo piano seminterrato e rappresenta una vitale necessità per l'azienda agricola esistente. | Riscontrata            | Riscontrata | Riscontrata            | ACCETTABILE                   | Si ritiene quanto richiesto accoglibile attraverso l'individuazione di un comparto soggetto a normativa specifica all'interno del quale ammettere quanto richiesto dal cittadino, in ottemperanza a quanto previsto dal titolo III della LR 12/2005 e ss. mm. e ii. Si propone di aggiungere il seguente comma 8 all'art. 66 delle NTA (Ambiti ad elevato valore percettivo e paesistico): (in <b>barrato</b> le parti eliminate, evidenziate in <b>giallo</b> le parti aggiunte):<br><br><b>7. Comparto n. 42</b><br><b>Indici urbanistici</b><br>- Superficie Territoriale: 2.086 mq<br>- SC ammessa predeterminata = 150 mq comprensiva della tettoia<br><b>Modalità di attuazione:</b> permesso di costruire.<br><b>Destinazioni d'uso:</b> agricola – specificatamente limitata a ricovero per animali ed annesso deposito.<br><b>Hmax</b> = pari a 5,00 ml misurata in colmo.<br><b>Norma particolare:</b> il progetto è sottoposto al parere obbligatorio e vincolante della commissione per il paesaggio. | 01       |
| 002 | In qualità di imprenditrice agricola professionale, in accordo con i proprietari dei terreni che non risultano comunque avere controfirmato l'istanza, chiede che tali terreni siano inseriti in ambito a destinazione agricola.  | Riscontrata            | Riscontrata | <i>Non riscontrata</i> | NON ACCETTABILE               | L'istanza non risulta accoglibile in quanto i terreni di proprietà sono già classificati come aree agricole, seppur inedificabili (Ambiti ad elevato valore percettivo e paesistico). Anche ipotizzando che la richiesta sia finalizzata ad ammettere edificabilità di carattere agricolo, come avvenuto per l'istanza precedente seppur non esplicitato, si ricorda che i terreni risultano adiacenti al centro abitato e quindi in potenziale contrasto con le indicazioni del regolamento locale di igiene con riferimento delle distanze minime da mantenere dalle abitazioni e dalle zone residenziali.  | -        |
| 003 | Chiede che i terreni di proprietà siano stralciati dall'Ambito di Trasformazione 7 e riportati alla destinazione agricola. Precisa che i terreni in questione non sono urbanizzati e che si tratta di aree caratterizzate dai tipici terrazzamenti adibiti alla coltivazione del foraggio e al pascolo. Chiede in subordine che siano azzerate le imposte oggi gravanti in quanto aree edificabili, in conseguenza dell'impossibilità di dare attuazione all'ambito a causa delle indicazioni della L.R 31/2014.              | <i>Non riscontrata</i> | Riscontrata | <i>Non riscontrata</i> | NON ACCETTABILE               | L'istanza non risulta coerente con le chiare indicazioni riportate nell'avvio del procedimento e quindi non può essere presa in considerazione. Si ricorda altresì che lo stralcio dall'ambito di trasformazione dei terreni di proprietà appare evidentemente incongruo dal punto di vista di un corretto assetto urbanistico del territorio così come individuato dal Documento di Piano vigente.   | -        |
| 004 | Chiedono che venga modificata la destinazione urbanistica del terreno di proprietà da ambito residenziale consolidato classe 1 ad ambito agro-silvo-pastorale, come per i terreni adiacenti ad est. Precisano che il  | Riscontrata            | Riscontrata | Riscontrata            | ACCETTABILE                   | Preso atto della consistenza delle aree di proprietà e della loro collocazione urbanistico, si ritiene l'istanza accoglibile nella sua formulazione in via principale. Si provvede alla loro classificazione come aree agricole, nello specifico come Ambito ad elevato valore percettivo e paesistico, art. 66 delle NTA, ritenendo tali ambiti i più congrui come normativa rispetto all'ubicazione delle aree di proprietà.  | 02       |

|     |  |                        |  |  |                 |  |    |
|-----|--|------------------------|--|--|-----------------|--|----|
|     | terreno in questione consiste in un terrazzamento in parte coltivato ad orto ed in parte a prato, confinante con il NAF. Tale nuova classificazione richiesta, consentirebbe una migliore identificazione del centro storico evitando il contaminamento con fabbricati di nuova realizzazione.                         |                        |  |  |                 |  |    |
| 005 | Considerato che una minima parte del terreno di proprietà risulta essere inclusa in zona edificabile del PGT, che tale inclusione appare del tutto casuale, visto che l'entità della superficie rende impossibile ogni utilizzo con fini edificabili, chiede l'esclusione della stessa dalla zona edificabile del PGT. | <u>Non riscontrata</u> | Riscontrata                            | <u>Non riscontrata</u>                 | NON ACCETTABILE | Seppur di modesta entità, l'istanza non risulta coerente con le chiare indicazioni riportate nell'avvio del procedimento e quindi non può essere presa in considerazione in quanto comporterebbe una modifica alle previsioni degli ambiti di trasformazione del documento di piano. Si ricorda altresì che in sede di pianificazione attuativa risulta possibile eseguire verifiche e rettifiche di dettaglio anche con riferimento ai reali confini catastali.   | -  |
| 006 | Chiede che il terreno di proprietà venga ricondotto alla destinazione agricola.  | <u>Non riscontrata</u> | Riscontrata                            | <u>Non riscontrata</u>                 | NON ACCETTABILE | L'istanza non risulta coerente con le chiare indicazioni riportate nell'avvio del procedimento e quindi non può essere presa in considerazione. Si ricorda altresì che lo stralcio dall'ambito di trasformazione dei terreni di proprietà appare evidentemente incongruo dal punto di vista di un corretto assetto urbanistico del territorio così come individuato dal Documento di Piano vigente.  | -  |
| 007 | Recepimento della variante alla componente geologica del PGT del comune di Vezza d'Oglio redatta dal dott. Geol. Luca Maffeo Albertelli. Conseguente adeguamento delle NTA del PGT ove necessario.   | Riscontrata            | Riscontrata                            | Riscontrata                            | ACCETTABILE     | Si prende atto delle modifiche/specificazioni allo studio geologico vigente contenute nello studio denominato "Aggiornamento dello studio geologico. Componente sismica, direttiva alluvioni, integrazioni aree in frana e analisi fattibilità Palazzo dell'Asino" a firma del dott. Geol. Luca Maffeo Albertelli.<br>Rimandando esplicitamente a tale studio, interamente facente parte della presente variante, si sintetizzano in questa sede le principali modifiche introdotte:<br>- adeguamento dello studio geologico comunale alle recenti modifiche degli aspetti sismici di cui alla revisione delle zone sismiche effettuata dalla Regione Lombardia con DGR 2129/2014 e X/4144/2015. Si sono effettuate le indagini sismiche di sito e si sono verificati i fattori di amplificazione sismica locale;<br>- aggiornamento dello studio geologico vigente in base ai contenuti della Direttiva Alluvioni;<br>- ripermetrazione delle aree in frana aggiornando il PAI;<br>- ripermetrazione delle aree in esondazione e dissesti morfologici lungo l'asta del fiume Oglio;<br>- studio di dettaglio della zona di Palazzo dell'Asino;<br>- modifiche alla fattibilità geologica.<br>Tali modifiche, dettagliatamente illustrate negli elaborati allegati alla variante, non incidono sulle previsioni di modifica illustrate dalla presente variante così come non comportano nuove limitazioni alle previsioni di piano vigente, come certificato dall'Allegato 15 DGR Lombardia n. IX/2616 a firma del dott. Geol. Luca Maffeo Albertelli anch'esso allegato alla presente variante. | 03 |
| 008 | Si chiede di riportare nelle tavole di azionamento del PdR l'unione tra i PL 7 e 8, comparti previsti negli ambiti residenziali consolidati, come da piano attuativo approvato in variante al PGT.   | Riscontrata            | Ininfluente per le richieste di merito | Ininfluente per le richieste di merito | ACCETTABILE     | Si tratta di una mera coerenza cartografica con riferimento ad un piano attuativo in variante già approvato e realizzato. Si provvede all'individuazione di un unico comparto con conseguente coerenza della normativa tecnica.  | 04 |

|     |  |             |  |  |             |  |    |
|-----|--|-------------|--|--|-------------|--|----|
| 009 | Si chiede la correzione della simbologia apposta su un edificio in frazione Tu che viene indicato, nelle successive varianti, come A3* in luogo della classificazione in A3 come da PGT originario.    | Riscontrata | Ininfluente per le richieste di merito | Ininfluente per le richieste di merito | ACCETTABILE | Si tratta di una mera correzione cartografica contenuta negli elaborati dell'ultima variante. Si provvede alla correzione dell'errore attraverso l'eliminazione del simbolo grafico.   | 05 |
| 010 | Si chiede di eliminare dalla cartografia l'edificio già posto a sud della strada nazionale SS42 in frazione Davena oggi demolito.  | Riscontrata | Ininfluente per le richieste di merito | Ininfluente per le richieste di merito | ACCETTABILE | Si tratta di un mero aggiornamento cartografico. Si provvede all'aggiornamento della base cartografica.  | 06 |
| 012 | Si chiede di eliminare dalla cartografia l'edificio indicato in via Rimembranze in quanto non esistente e di coerenza il perimetro dell'edificio sottostante.  | Riscontrata | Ininfluente per le richieste di merito | Ininfluente per le richieste di merito | ACCETTABILE | Si tratta di un mero aggiornamento cartografico. Si provvede all'aggiornamento della base cartografica.  | 08 |
| 013 | Si chiede di eliminare dalla cartografia di piano le zone di rispetto degli elettrodotti Linea AT 132KV individuati nella porzione a sud del fiume Oglio, in quanto già avvenuto il loro interrimento. | Riscontrata | Ininfluente per le richieste di merito | Ininfluente per le richieste di merito | ACCETTABILE | Si tratta di una mera coerenza dell'indicazione delle fasce di rispetto sulle tavole operative del PGT alla luce della dismissione delle linee aeree AT. Si provvede alla correzione richiesta.  | 09 |
| 014 | Migliore specificazione delle indicazioni per il calcolo del cosiddetto "standard di qualità aggiuntivo" di cui all'art. 27 delle NTA.   | Riscontrata | Riscontrata                            | Riscontrata                            | ACCETTABILE | Preso atto dei contenuti dell'art. 27 delle NTA vigenti in tema di standard di qualità aggiuntivo, "Per tutti gli ambiti di trasformazione residenziali e turistico-ricettivi identificati nelle tavole grafiche del DdP, può essere prevista una dotazione per servizi pubblici e di interesse pubblico e/o generale, aggiuntiva alla dotazione minima disciplinata dalle presenti norme, in favore dell'Amministrazione Comunale. Tale quota aggiuntiva (cosiddetto "standard di qualità aggiuntivo") sarà oggetto di negoziazione in sede di pianificazione attuativa secondo modalità che saranno recepite dalla convenzione urbanistica, così come definito dall'art. 8, comma 2 della LR 12/2005 e s.m.e i.", considerato che tale formulazione non consente al momento una applicazione univoca dello standard di qualità aggiuntivo, si provvede ad integrare il citato articolo 27 con una nuova formulazione che renda oggettivo il metodo di calcolo di tale standard di qualità. | 10 |

#### **4. Descrizione delle modifiche da introdurre**

##### **Modifica 1** (rif.: istanza n. 001)

##### Descrizione della modifica

La presente modifica è diretta a rendere possibile l'esecuzione di opere edilizie finalizzate all'attività agricola del richiedente. Verificata la compatibilità urbanistica dell'area rispetto alla richiesta e le distanze esistenti verso i principali ricettori sensibili, si propone l'individuazione di un Comparto soggetto a normativa specifica (numerato con il n. 42 all'art. 66 delle NTA "Ambiti ad elevato valore percettivo e paesistico") ove ammettere la realizzazione di quanto richiesto. La necessità di individuare una normativa specifica nasce dalla circostanza che tali ambiti sono classificati come inedificabili dal PGT. Preso atto che trattasi comunque di ambiti agricoli e viste le indicazioni di prevalenza dell'art. 61 della LR 12/2005 e ss. mm. e ii., si è ritenuto congruo ed urbanisticamente compatibile l'individuazione di tale comparto specifico.

##### Documenti del P.G.T. da modificare

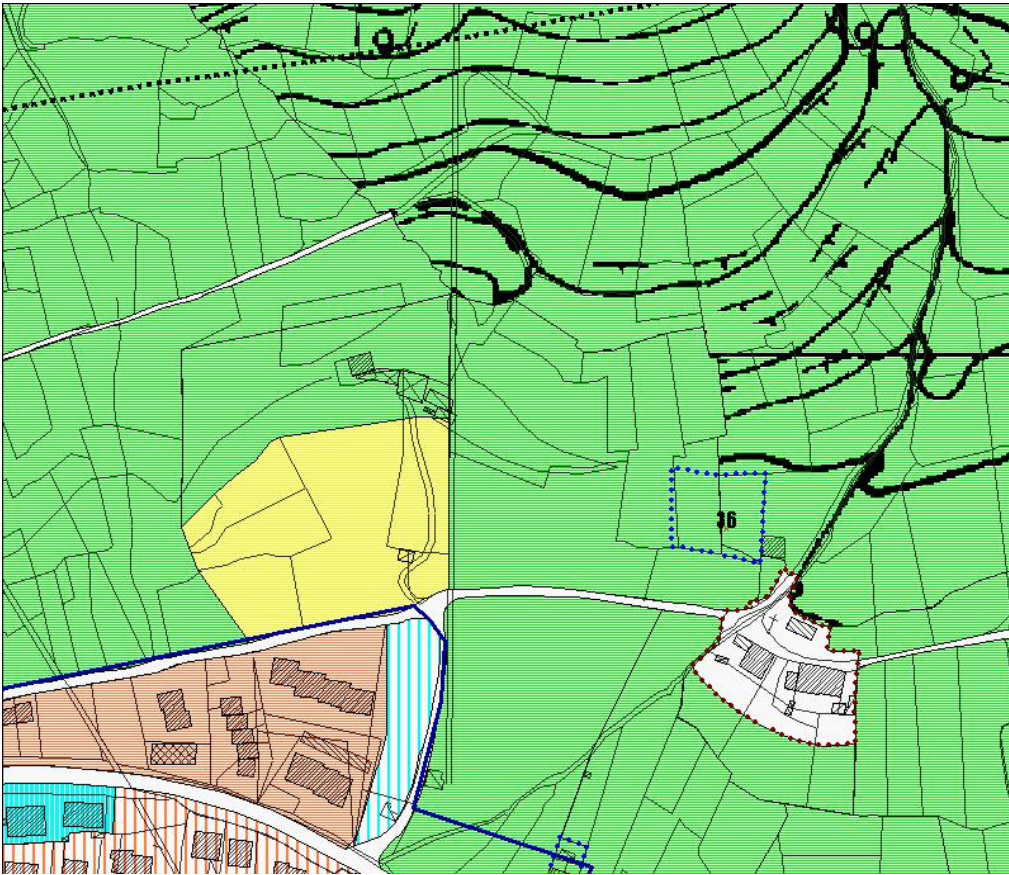
- Piano delle Regole

##### Elaborati modificati

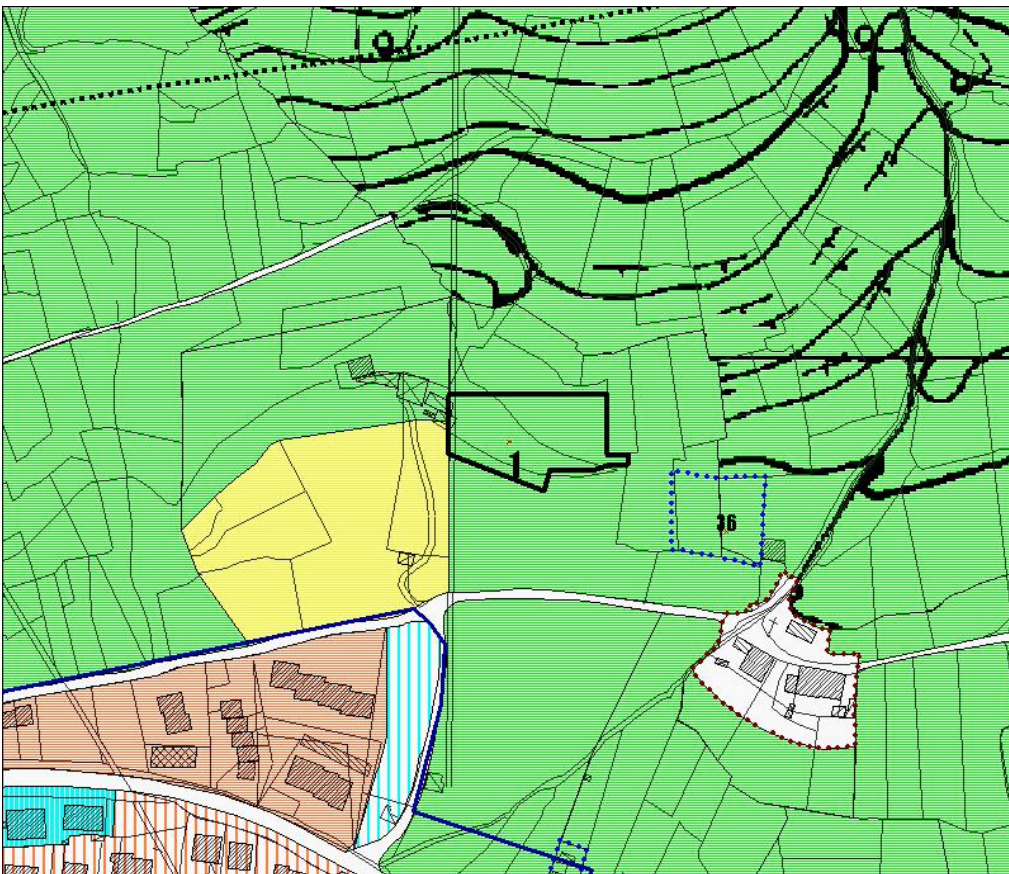
- Norme Tecniche di Attuazione (Piano delle Regole, art. 66)
- Elaborati operativi del Piano delle Regole (R.1.1, R.1.2, R.1.3 "Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale)



Estratti cartografici (tavola R.1.3)

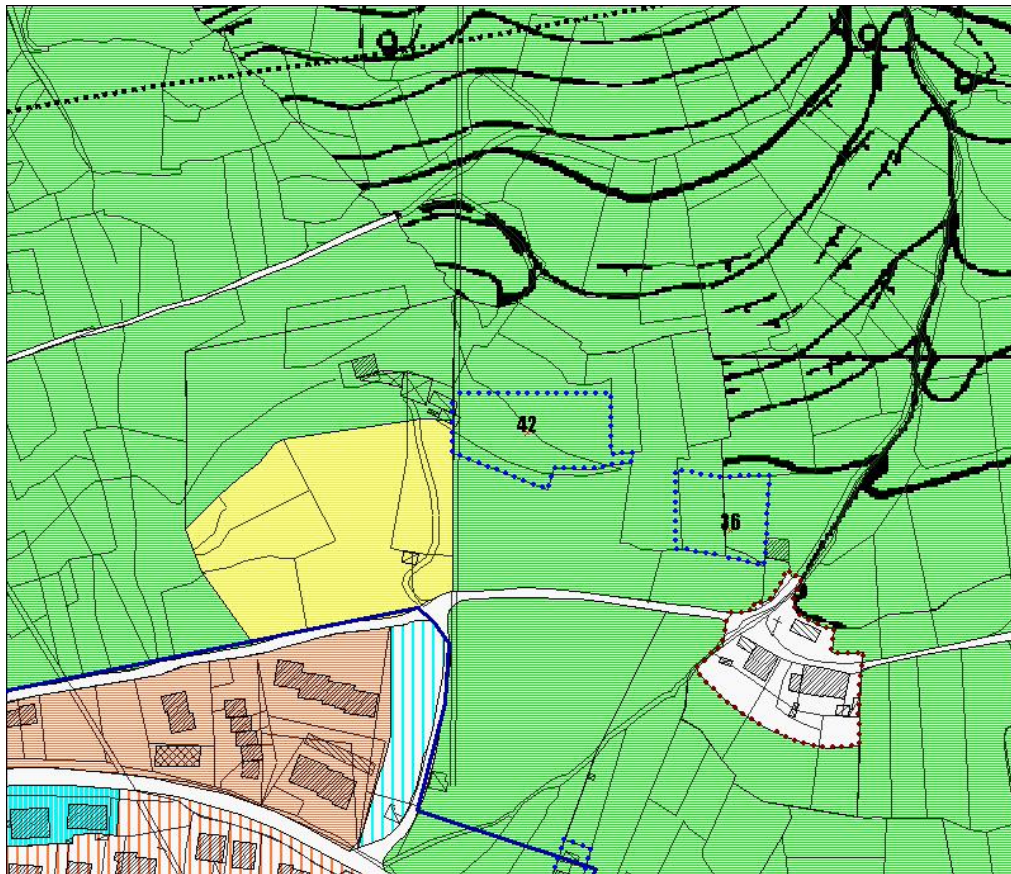


*Estratto P.G.T. vigente*





*Estratto P.G.T. vigente con individuazione istanza di variante*



*Estratto P.G.T. di variante*

### Testo delle Norme Tecniche di Attuazione comparate in seguito alla proposta di variante

(evidenziate in **giallo** le parti aggiunte, in **ciano barrato** quelle eliminate)

#### **Articolo 66 - Ambiti ad elevato valore percettivo e paesistico**

1. Il Piano delle Regole classifica negli ambiti ad elevato valore percettivo e paesistico le aree caratterizzate dalla presenza di prati terrazzati, le aree agricole per coltivazioni caratterizzate dalla diffusa presenza di elementi infrastrutturali quali muri di sostegno, sentieri, percorsi che caratterizzano il paesaggio agrario di elevato pregio paesistico e percettivo.
2. In detta zona i muri di sostegno tradizionali realizzati in pietrame a secco sono soggetti a vincolo di conservazione: eventuali interventi di ripristino e/o integrazione dei muri di sostegno potranno essere attuati esclusivamente con murature realizzate o rivestite in pietrame locale.
3. Tali aree, alle quali viene riconosciuta un'alta valenza naturale, percettiva e paesistica, vengono destinate alla conservazione della natura e del paesaggio antropizzato. Dette aree sono da considerare come inedificabili, sia in soprassuolo che in sottosuolo; in esse è vietata l'apertura di nuove strade, salvo ove espressamente previsto dalle tavole grafiche del P.G.T. e in base ai dettami del comma 4 dell'art. 64, la modifica dell'andamento del terreno, gli scavi, i riporti, il deposito di materiali all'aperto ed ogni altro intervento che contrasti con la prioritaria esigenza di tutela delle peculiarità naturalistiche e paesistiche. Sono computabili ai fini edificatori per le sole aziende agricole.
4. Per gli edifici a destinazione agricola esistenti saranno possibili interventi di manutenzione straordinaria, risanamento conservativo, ristrutturazione ed ampliamento una tantum, pari al 40% della SIp esistente fuori terra previa presentazione di un progetto di riassetto ambientale che riguardi l'intera proprietà e fatto salvo il parere positivo della commissione del paesaggio.
5. L'ambito identificato negli elaborati grafici del PdR con contorno tratteggiato e numerato con il n. 12, è sottoposto a normativa specifica e si attua, esclusivamente, con piano attuativo convenzionato o permesso di costruire convenzionato secondo le prescrizioni e gli indici urbanistici seguenti:



- **Destinazione d'uso:** agricola come definita dall'art. 16 delle presenti norme
  - **Rc** = 5%;
  - **H<sub>max</sub>** = pari a 6 ml;
  - **Obiettivi e condizioni:** l'edificazione è ammessa solo previa demolizione e ripristino ambientale dell'attività esistente limitrofa al perimetro dell'ambito 12. Per un adeguato inserimento dei nuovi edifici nel contesto ambientale e paesistico di riferimento dovrà essere redatto apposito studio di impatto paesistico con simulazioni tridimensionali e fotoinserti. Il progetto della sistemazione dell'intero ambito è soggetto al parere vincolante della commissione del paesaggio
6. In assenza di detto strumento, per gli edifici esistenti ricadenti nel perimetro dell'ambito soggetto a normativa particolareggiata n. 12, sono consentite esclusivamente opere d'ordinaria e straordinaria manutenzione, restauro e risanamento conservativo così come definiti al precedente art. 8.
7. L'ambito identificato negli elaborati grafici del PdR con contorno tratteggiato e numerato con il n. **36** si attua secondo le prescrizioni e gli indici urbanistici seguenti:
- **Destinazione d'uso:** agricola come definita dall'art. 16 delle presenti norme
  - **H<sub>max</sub>** = pari a 6,00 ml.
  - **Modalità di attuazione:** permesso di costruire o denuncia di inizio attività.
  - **Norma particolare:** All'interno del presente ambito prevalgono le norme di cui al Titolo III della L.R. 12/2005 e s. m. e i.

#### **8. Comparto n. 42**

##### **Indici urbanistici**

- Superficie Territoriale: 2.086 mq

- SC ammessa predeterminata = 150 mq comprensiva della tettoia

**Modalità di attuazione:** permesso di costruire.

**Destinazioni d'uso:** agricola – specificatamente limitata a ricovero per animali ed annesso deposito.

**H<sub>max</sub>** = pari a 5,00 ml misurata in colmo.

**Norma particolare:** il progetto è sottoposto al parere obbligatorio e vincolante della commissione per il paesaggio.

#### Modificazioni al dimensionamento di piano

Nessuna.

#### Modifiche al consumo di suolo

Nessuna modifica

#### Modificazioni alla dotazione di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale

Nessuna modifica

**Modifica 2** (rif.: istanza n. 004)

Descrizione della modifica

Preso atto della consistenza delle aree di proprietà e della loro collocazione urbanistica, si ritiene l'osservazione accoglibile nella sua formulazione in via principale (riclassificazione urbanistica da Ambito Residenziale Consolidato classe 1 ad ambito a destinazione agricola). Si provvede di conseguenza alla loro classificazione come aree agricole, nello specifico come Ambito ad elevato valore percettivo e paesistico, art. 66 delle NTA, ritenendo la normativa specifica di tali ambiti maggiormente congrua con riferimento all'ubicazione urbanistica delle stesse.

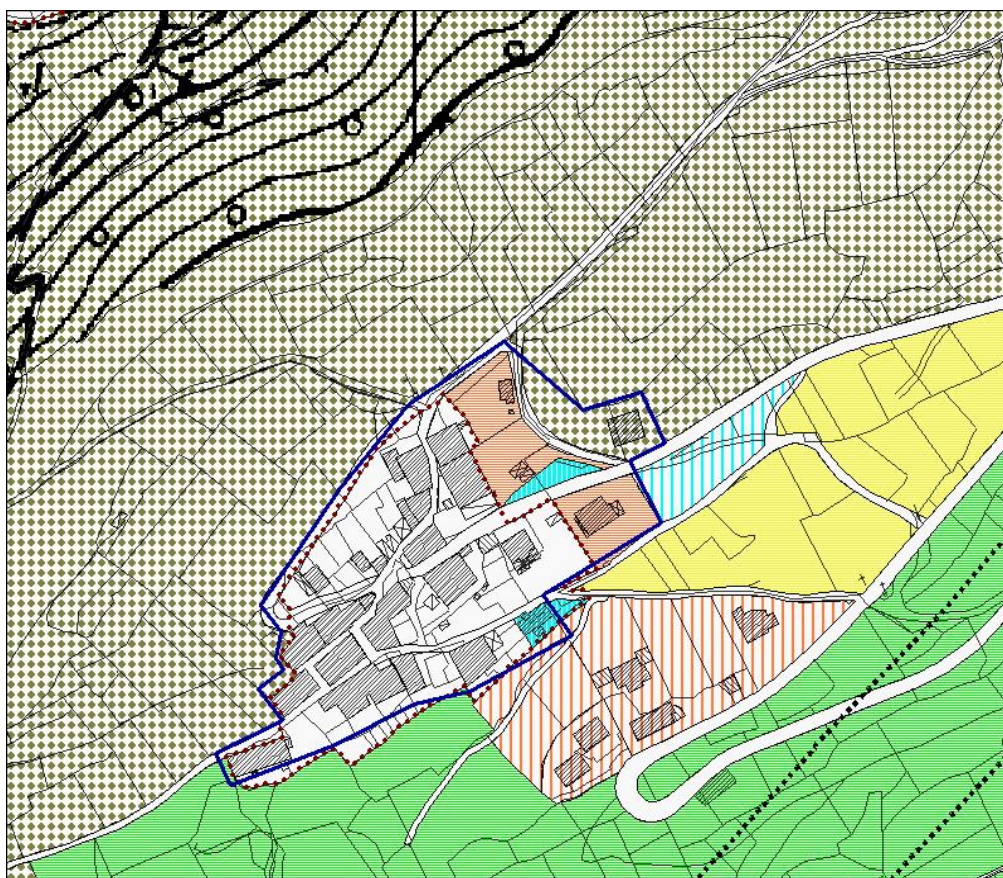
Documenti del P.G.T. da modificare

Piano delle Regole

Elaborati modificati

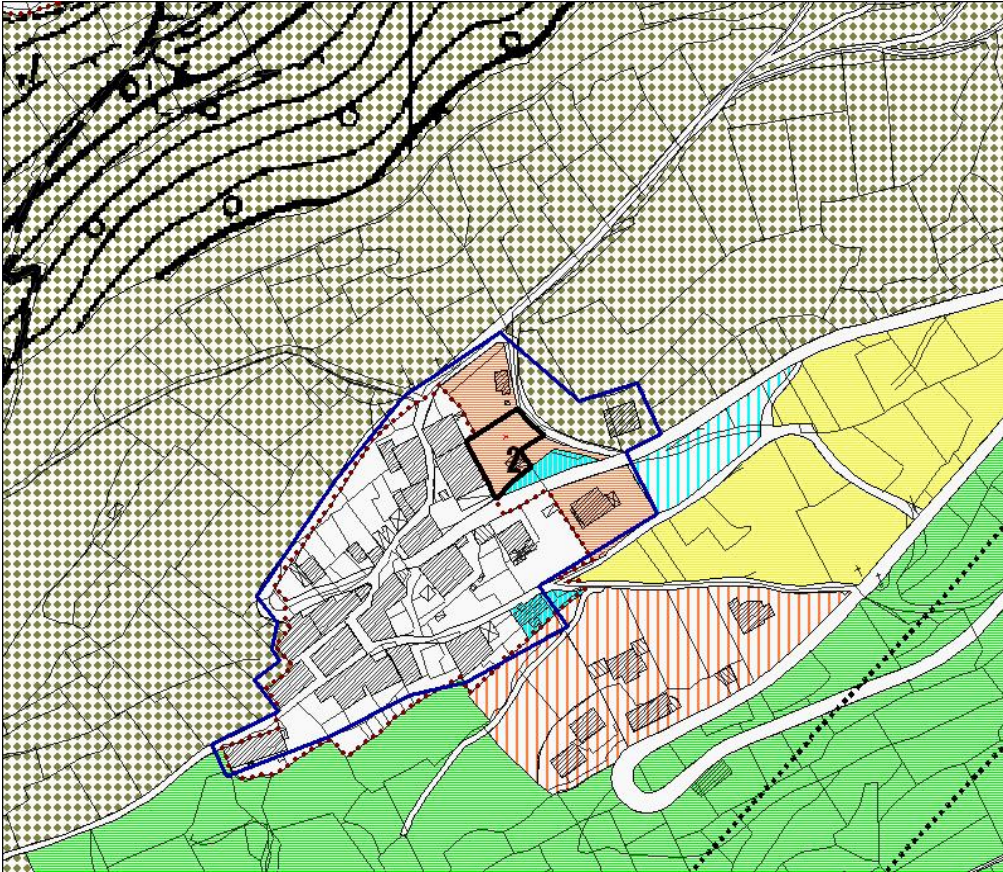
- Elaborati operativi del Piano delle Regole (Elaborati operativi del Piano delle Regole (R.1.1, R.1.2, R.1.3 “Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale))

Estratti cartografici (tavole R.1.3)

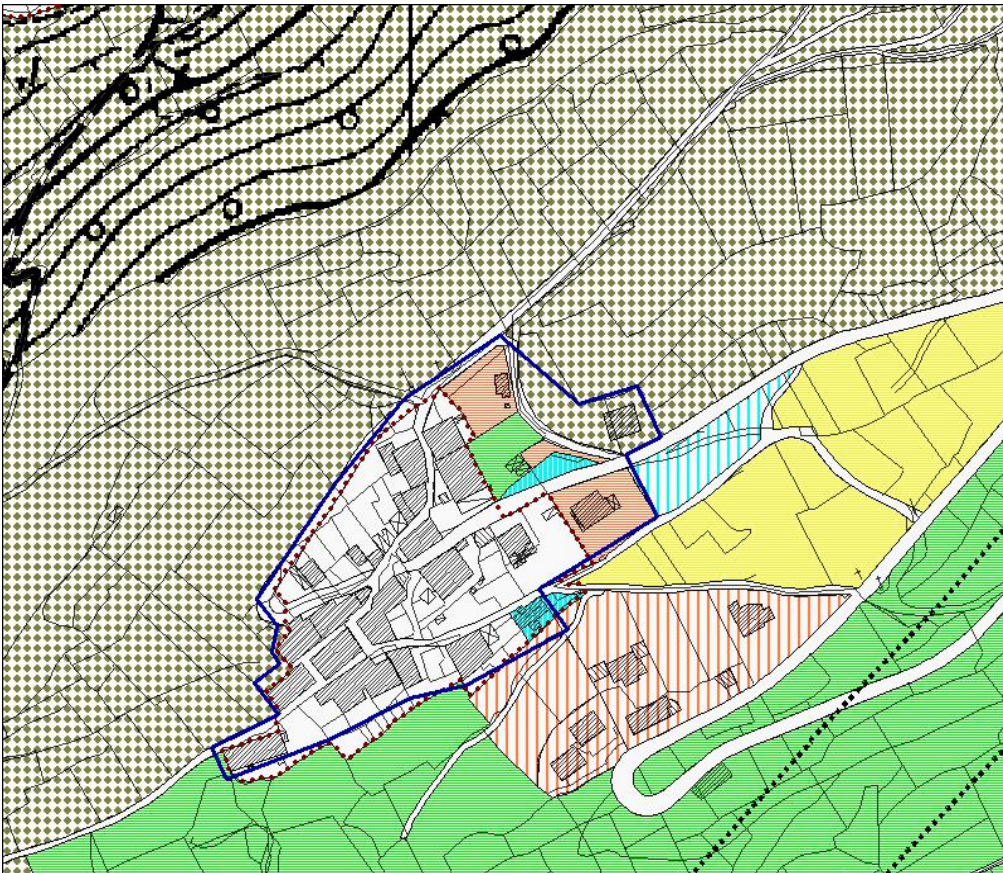


*Estratto P.G.T. vigente*





*Estratto P.G.T. vigente con individuazione istanza di variante*



*Estratto P.G.T. di variante*

Modifiche alle Norme Tecniche di Attuazione

Nessuna modifica.

Modificazioni al dimensionamento di piano

La capacità insediativa a destinazione residenziale in diminuzione rispetto al PGT vigente è pari a  $583,51 * 0,5 = 291,76$  mq di slp

Modificazioni al consumo di suolo

Nessuna modifica

Modificazioni alla dotazione di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale

La capacità insediativa in diminuzione genera un minor fabbisogno di aree per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale pari a  $291,76 / 50 * 18 = - 105,03$  mq.



**Modifica 3** (rif.: istanza n. 007)

Descrizione della modifica

Si prende atto delle modifiche/specificazioni allo studio geologico vigente contenute nello studio denominato “*Aggiornamento dello studio geologico. Componente sismica, direttiva alluvioni, integrazioni aree in frana e analisi fattibilità Palazzo dell’Asino*” a firma del dott. Geol. Luca Maffeo Albertelli.

Rimandando esplicitamente a tale studio, interamente facente parte della presente variante, si sintetizzano in questa sede le principali modifiche introdotte:

adeguamento dello studio geologico comunale alle recenti modifiche degli aspetti sismici di cui alla revisione delle zone sismiche effettuata dalla Regione Lombardia con DGR 2129/2014 e X/4144/2015. Si sono effettuate le indagini sismiche di sito e si sono verificati i fattori di amplificazione sismica locale;

aggiornamento dello studio geologico vigente in base ai contenuti della Direttiva Alluvioni;

riperimetrazione delle aree in frana aggiornando il PAI;

riperimetrazione delle aree in esondazione e dissesti morfologici lungo l’asta del fiume Oglio;

studio di dettaglio della zona di Palazzo dell’Asino;

modifiche alla fattibilità geologica.

Tali modifiche, dettagliatamente illustrate negli elaborati allegati alla variante, non incidono sulle previsioni di modifica illustrate dalla presente variante così come non comportano nuove limitazioni alle previsioni di piano vigente, come certificato dall’Allegato 15 DGR Lombardia n. IX/2616 a firma del dott. Geol. Luca Maffeo Albertelli, anch’esso allegato alla presente variante.

Documenti del P.G.T. da modificare

Documento di Piano – Componente Geologica

Elaborati modificati

*Aggiornamento dello studio geologico. Componente sismica, direttiva alluvioni, integrazioni aree in frana*

- 1 Relazione illustrativa di variante
- 2 Norme geologiche di piano
- 3.1 Relazione fasce Oglio
- 4.1 Carta di sintesi Vezza d’Oglio (intero territorio)
- 4.A Carta di sintesi Vezza d’Oglio (territorio urbanizzato)
- 5.1 Relazione sismica
- 5.2 Report indagini sismiche
- 5.3 Ubicazioni indagini
- 5.4 Carta della PSL Vezza d’Oglio (intero territorio)
- 6.1 Carta della fattibilità
- 6.A Carta della fattibilità (territorio urbanizzato)

- 7.1 Carta P.A.I. Vezza d'Oglio (intero territorio)
- 8.1 Carta dei vincoli (intero territorio)

*Studio di dettaglio zona "Piazzolo dell'Asino"*

- 9.1 Relazione
- 9.2 Carta di inquadramento
- 9.3 Carta delle pendenze
- 9.4 Carta geologica
- 9.5 Carta geomorfologica
- 9.6 Carta di fattibilità e PAI
- Norme Tecniche di Attuazione

Testo delle Norme Tecniche di Attuazione comparate in seguito alla proposta di variante

(evidenziate in **giallo** le parti aggiunte, in **ciano barrato** quelle eliminate)

### **Articolo 23 - Classi di fattibilità e norme geologiche di attuazione**

Le presenti norme integrano ed aggiornano le norme di carattere geologico vigenti per il Comune di Vezza d'Oglio. Gli aggiornamenti normativi si riferiscono agli aspetti sismici e alle limitazioni d'uso del suolo relative alle aree di conoide e di esondazione per le quali si sono inserite la sottoclasse 3\*Cp e 3\*Eb.

Per le aree di conoide, relativamente ed esclusivamente per gli ambiti della Val Grande e della Valle San Clemente, è stata proposta la ripermetrazione delle aree a rischio riportate nella carta di fattibilità geologica alle quale si rimanda, individuando le seguenti classi e normative di riferimento:

| <b>CLASSI DI FATTIBILITA'</b>   | <b>VOCI LEGENDA PAI</b>                   |
|---|---|
| <b>CLASSE 2/3 modeste o consistenti limitazioni</b>   | <b>Cn – Conoide protetta</b>              |
| <b>CLASSE 3*Cp consistenti limitazioni, art. 9 comma 8 delle N.d.A. PAI (consentita la ristrutturazione, esclusa la nuova edificazione)</b> | <b>Cp – Conoide parzialmente protetta</b> |
| <b>CLASSE 4 gravi limitazioni (esclusa la nuova edificazione)</b>   | <b>Ca – Conoide attiva non protetta</b>   |

Per le aree esondabili si è fatto riferimento e si è ripresa integralmente, senza modifica alcuna, la perimetrazione effettuata dall'Unione dei Comuni Alta Valle Camonica. Per tali aree valgono le seguenti normative e classi:

| <b>CLASSI DI FATTIBILITA'</b>   | <b>VOCI LEGENDA PAI</b>                                  |
|---|--|
| <b>CLASSE 2/3 modeste o consistenti limitazioni</b>   | <b>Em – Pericolosità media o moderata di esondazione</b> |
| <b>CLASSE 3*Eb consistenti limitazioni, art. 9 comma 6 delle N.d.A. PAI (consentita la ristrutturazione, esclusa la nuova edificazione)</b> | <b>Eb – Pericolosità elevata di esondazione</b>          |
| <b>CLASSE 4 gravi limitazioni (esclusa la nuova edificazione)</b>   | <b>Ee – Pericolosità molto elevata</b>                   |

Si sottolinea che la cartografia di fattibilità e le relative altre carte allegate allo studio sono di esclusivo utilizzo urbanistico e pianificatorio e non possono ritenersi in alcun modo sostitutive delle indagini e degli

studi previsti dalla normativa vigente (D.M. 11.03.1988 e D.M. 14 Settembre 2005 per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo di opere ed interventi sul territorio) relativamente alle nuove edificazioni.

Le classi di fattibilità rispettano le indicazioni della Regione Lombardia e sono distinte con diverso colore e sigla, da classe 2 a classe 4, prevedendo delle sottoclassi che identificano la tipologia di fenomeno o di vincolo presente.

La tipologia di fenomeno in relazione alle problematiche geologiche ad essa connesse è distinta nelle seguenti categorie, riprese dal precedente studio geologico:

|   |  |
|---|--|
| e | Fenomeni di esondazione dei corsi d'acqua con prevalente o esclusiva portata liquida |
| e | Fenomeni di esondazione su conoide con portata solida prevalente                     |
| r | Fascia di rispetto del reticolo idrico minore  |
| a | Aree limitrofe ad aree in dissesto   |

Ogni zona della carta di fattibilità è pertanto suddivisa secondo il fenomeno prevalente per l'area sottesa al poligono al quale riferire le norme della classe o della sottoclasse secondo gli articoli di seguito descritti.

### **NORMATIVA VIGENTE**

Di seguito si descrivono le principali caratteristiche e le conseguenti indicazioni normative di ciascuna area con riferimento alle definizioni delle seguenti tabelle:

#### **TIPO DI OPERE EDIFICATORIE**

- 1 — edilizia singola uni-bifamiliare di limitata estensione
- 2 — edilizia plurifamiliare o edilizia pubblica
- 3 — edilizia produttiva di significativa estensione areale (> 500 mq)
- 4 — opere infrastrutturali e/o posa di reti tecnologiche

#### **INDAGINI NECESSARIE**

- RG — rilevamento geologico di dettaglio a mezzo di assaggi con escavatore
- IGT — indagini geotecniche con prove in sito e/o laboratorio
- SV — valutazione di stabilità dei versanti e dei fronti di scavo
- VRE — valutazione del rischio di esondazione e/o trasporto in massa su conoide

#### **INTERVENTI DA PREVEDERE**

- DR — opere per il drenaggio delle acque sotterranee
- RE — opere di regimazione idraulica e smaltimento delle acque superficiali e meteoriche
- DS — opere per la difesa del suolo stabilizzazione dei versanti

### **Classe 2 – Aree stabili di versante con inclinazione minore di 25°**

Principali caratteristiche: Aree stabili non appartenenti al contesto di conoide, per le quali si ravvisano modeste limitazioni geologiche e geomorfologiche al cambio di destinazione d'uso del suolo. La localizzazione su versante non esclude il possibile sviluppo di dissesti per intervento antropico non adeguatamente progettato.

Parere sulle modifiche di destinazione d'uso: Favorevole con modeste limitazioni geomorfologiche e geotecniche.

Opere edificatorie ammissibili: Sono ammissibili opere edificatorie di modesta e media estensione come quelle di tipo 1 e tipo 2 e opere infrastrutturali (tipo 4).

Indagini necessarie: Si rendono necessarie indagini geotecniche (IGT) da effettuare preventivamente alla progettazione esecutiva, con valutazione della stabilità del versante e dei fronti di scavo (SV).

Interventi da prevedere: Sono sempre da prevedere opere di drenaggio delle acque sotterranee, regimazione delle acque meteoriche e opere per la difesa del suolo. (DR – RE – DS).

### **Classe 3 – Aree stabili di versante con inclinazione superiore a 25°**

Principali caratteristiche: Aree stabili in contesto di versante acclive per le quali si ravvisano consistenti limitazioni geologiche e geomorfologiche al cambio di destinazione d'uso del suolo. La localizzazione su versante acclive non esclude il possibile sviluppo di dissesti, anche importanti, per intervento antropico non adeguatamente progettato od in caso di calamità.

**Parere sulle modifiche di destinazione d'uso:** Condizionato per le consistenti limitazioni geomorfologiche e geotecniche.

**Opere edificatorie ammissibili:** Sono ammissibili opere edificatorie di modesta estensione come quelle di tipo 1 e opere infrastrutturali (tipo 4).

**Indagini necessarie:** Si rendono necessarie indagini geotecniche (IGT) da effettuare preventivamente alla progettazione esecutiva, con valutazione della stabilità del versante e dei fronti di scavo (SV).

**Interventi da prevedere:** Sono sempre da prevedere opere di drenaggio delle acque sotterranee, regimazione delle acque meteoriche e opere per la difesa del suolo. (DR – RE – DS).

#### **Classe 4 – Aree a rischio geologico per frane, dissesti gravitativi, valanghe**

**Principali caratteristiche:** Aree in dissesto ed aree ad intrinseco rischio geologico generale per condizioni di acclività ed esposizione.

**Parere sulle modifiche di destinazione d'uso:** Non favorevole per le gravi limitazioni geologiche.

**Opere edificatorie ammissibili:** Sono ammissibili solo interventi infrastrutturali e/o posa di reti tecnologiche che prevedano opere di mitigazione, consolidamento dei versanti e prevenzione del dissesto idrogeologico.

**Indagini necessarie:** Si rendono necessarie indagini geotecniche (IGT) da effettuare preventivamente alla progettazione esecutiva, con valutazione della stabilità del versante e dei fronti di scavo (SV).

**Interventi da prevedere:** Per qualsiasi intervento sono raccomandabili interventi di consolidamento e prevenzione del dissesto idrogeologico.

#### **Classe 3 a – Aree di attenzione o limitrofe ad aree di dissesto**

**Principali caratteristiche:** Aree che possono essere interessate da fenomeni di dissesto che si generano in aree limitrofe, per le quali si ravvisa la necessità di attente verifiche locali.

**Parere sulle modifiche di destinazione d'uso:** Condizionato per le consistenti limitazioni geologiche.

**Opere edificatorie ammissibili:** Sono ammissibili opere edificatorie di modesta estensione come quelle di tipo 1 e opere infrastrutturali (tipo 4).

**Indagini necessarie:** Si rendono necessarie indagini geotecniche (IGT) da effettuare preventivamente alla progettazione esecutiva, con valutazione, in relazione alla posizione dell'area, della stabilità del versante e dei fronti di scavo (SV) o del rischio di esondazione fluviale e torrentizia (VRE).

**Interventi da prevedere:** Sono sempre da prevedere opere di drenaggio delle acque sotterranee e regimazione delle acque meteoriche, nonché opere per la difesa del suolo (DR – RE – DS).

#### **Classe 2 c – Aree stabili di conoide con pericolosità geologica molto bassa**

**Principali caratteristiche:** Aree stabili appartenenti al contesto di conoide completamente protetta o non recentemente riattivatasi (Cn), per le quali si ravvisa una pericolosità geologica di grado molto basso (H1) con modeste limitazioni al cambio di destinazione d'uso del suolo. La localizzazione pedemontana non esclude la presenza di terreni sciolti o di strati saturi nel primo sottosuolo in grado di interagire con i fabbricati interrati.

**Parere sulle modifiche di destinazione d'uso:** Favorevole con modeste limitazioni geomorfologiche e geotecniche.

**Opere edificatorie ammissibili:** Sono ammissibili opere edificatorie di modesta e media estensione come quelle di tipo 1 e tipo 2 e opere infrastrutturali (tipo 4).

**Indagini necessarie:** Si rendono necessarie indagini geotecniche (IGT) da effettuare preventivamente alla progettazione esecutiva.

**Interventi da prevedere:** Sono sempre da prevedere opere di drenaggio delle acque sotterranee, regimazione delle acque meteoriche. (DR – RE).

#### **Classe 3 c – Aree stabili di conoide con pericolosità geologica bassa**

**Principali caratteristiche:** Aree stabili appartenenti al contesto di conoide completamente protetta o non recentemente riattivatasi (Cn), per le quali si ravvisa una pericolosità geologica latente di grado basso (H2) e quindi con consistenti limitazioni al cambio di destinazione d'uso del suolo. La localizzazione pedemontana non esclude la presenza di terreni sciolti o di strati saturi nel primo sottosuolo in grado di interagire con i fabbricati interrati.

**Parere sulle modifiche di destinazione d'uso:** Condizionato per le consistenti limitazioni geomorfologiche e geotecniche.



**Opere edificatorie ammissibili:** Sono ammissibili opere edificatorie di modesta estensione come quelle di tipo 1 e opere infrastrutturali (tipo 4).

**Indagini necessarie:** Si rendono necessarie indagini geotecniche (IGT) da effettuare preventivamente alla progettazione esecutiva, con valutazione del locale rischio di esondazione (VRE).

**Interventi da prevedere:** Sono sempre da prevedere opere di drenaggio delle acque sotterranee, regimazione delle acque meteoriche e opere per la difesa del suolo. (DR – RE – DS).

#### **Classe 4 c – Aree di conoide con pericolosità geologica media e alta**

**Principali caratteristiche:** Aree appartenenti al contesto di conoide completamente protetta o non recentemente riattivata (Cn) o conoide attiva (Ca), per le quali si ravvisa una pericolosità geologica intrinseca di grado medio o alto (H3 – H4) e quindi con gravi limitazioni al cambio di destinazione d'uso del suolo.

**Parere sulle modifiche di destinazione d'uso:** Non favorevole per le gravi limitazioni geologiche.

**Opere edificatorie ammissibili:** Sono ammissibili solo interventi infrastrutturali e/o posa di reti tecnologiche che prevedano opere di mitigazione, consolidamento dei versanti e prevenzione del dissesto idrogeologico.

**Indagini necessarie:** Si rendono necessarie indagini geotecniche (IGT) da effettuare preventivamente alla progettazione esecutiva, con valutazione del locale rischio di esondazione (VRE).

**Interventi da prevedere:** Per qualsiasi intervento sono raccomandabili interventi di consolidamento e prevenzione del dissesto idrogeologico.

#### **Classe 3 c – Aree di piana alluvionale a pericolosità media o moderata**

**Principali caratteristiche:** Aree appartenenti al contesto di piana alluvionale del Fiume Oglio coinvolgibili dai fenomeni di esondazione a pericolosità media o moderata (Em), e quindi con consistenti limitazioni al cambio di destinazione d'uso del suolo.

**Parere sulle modifiche di destinazione d'uso:** Condizionato per le consistenti limitazioni di carattere idraulico.

**Opere edificatorie ammissibili:** Le condizioni geomorfologiche pianeggianti consentirebbero l'edificazione di fabbricati produttivi anche di significativa estensione areale (> 500 mq). Sono altresì consentite opere infrastrutturali e/o posa di reti tecnologiche.

**Indagini necessarie:** Si rendono necessarie indagini geotecniche (IGT) da effettuare preventivamente alla progettazione esecutiva, con valutazione del locale rischio di esondazione (VRE) e compatibilità idraulica.

**Interventi da prevedere:** Sono da escludere vani interrati e da prevedere opere di regimazione delle acque superficiali e difesa dell'edificato (RE).

#### **Classe 4 e – Alvei fluviali e torrentizi e aree di esondazione connesse**

**Principali caratteristiche:** Aree comprendenti l'alveo dei torrenti Valgrande, Paghera e del Fiume Oglio e le piane alluvionali coinvolgibili dai fenomeni di esondazione a pericolosità elevata e molto elevata (Eb – Ee) e quindi con gravi limitazioni al cambio di destinazione d'uso del suolo. Comprendono la fascia di inedificabilità di 10 m.

**Parere sulle modifiche di destinazione d'uso:** Non favorevole per le gravi limitazioni di carattere idraulico.

**Opere edificatorie ammissibili:** Sono ammissibili solo interventi infrastrutturali e/o posa di reti tecnologiche che prevedano opere di mitigazione e prevenzione del dissesto idrogeologico, soprattutto in corrispondenza degli attraversamenti d'alveo.

**Indagini necessarie:** Si rendono necessarie indagini geotecniche (IGT) da effettuare preventivamente alla progettazione esecutiva, con valutazione del locale rischio di esondazione (VRE) e compatibilità idraulica.

**Interventi da prevedere:** Sono raccomandabili unicamente gli interventi di regimazione idraulica e opere per la difesa dell'esistente (RE).

### **INTEGRAZIONE NORMATIVA**

#### **ASPETTI SISMICI**

**Aree interessate da possibili amplificazioni sismiche**

Sono comprese in queste aree, individuate con apposita retinatura nella carta di fattibilità, le zone interessate da possibile amplificazione sismica (si faccia riferimento alla carta di pericolosità sismica locale dove vengono distinte le zone Z3 e Z4).

In tali aree, per gli edifici strategici e rilevanti di cui all'elenco tipologico del d.d.u.o n. 19904/03, nel caso in cui il valore  $F_a$  calcolato in un'analisi sismica di 2° livello sia superiore al valore soglia comunale, si dovrà procedere ad una progettazione che consideri di applicare un'analisi sismica di 3° livello, che confronti gli spettri elastici del sito con quelli proposti dalla normativa.

Per le costruzioni in genere, ricadenti in tali aree, si dovrà porre particolare attenzione nella progettazione di edifici ad alto carico insediativo e di particolare complessità strutturale, per i quali sarà discrezione del progettista delle opere e del consulente geologico, definire se mantenere i coefficienti di accelerazione sismica della zona 4 o, attraverso un'analisi di 2° e/o 3° livello, approfondire la problematica sismica e definire pertanto i coefficienti di accelerazione sismica del sito.

#### Aree interessate da possibili instabilità sismiche

Ricadono in questa classe le aree interessate da possibile comportamento instabile nei confronti delle sollecitazioni sismiche. Per tali aree, che corrispondono alle zone Z1 Z2 Z5 individuate nella carta della pericolosità sismica locale, è necessario procedere all'analisi di 3° livello per gli edifici strategici e rilevanti di cui al d.d.u.o n. 19904/03.

### **AREE DI CONOIDE (VAL GRANDE)**

#### **Aree ricadenti in classe 3\* $C_p$**

Ricadono in queste aree le zone classificate come  $C_p$  (conoide parzialmente protetto) nella Carta PAI.

In tali aree valgono le indicazioni ed i vincoli individuati dalle Norme di Attuazione del PAI Art.9 comma 8, e risultano esclusivamente consentiti:

1. gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
2. gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia degli edifici, così come definiti alle lettere a), b), c) e d) dell'art. 27 della Legge Regionale n.12/2005;
3. 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;
4. 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;
5. 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;
6. gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
7. le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
8. 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;
9. l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue;
10. gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico funzionale;
11. la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue.

### **AREE DI ESONDAZIONE**

#### **Aree ricadenti in classe 3\* $E_b$**

Ricadono in queste aree le zone classificate come  $E_b$  (pericolosità elevata di esondazione) nella Carta PAI.

In tali aree valgono le indicazioni ed i vincoli individuati dalle Norme di Attuazione del PAI Art.9 comma 6, e risultano esclusivamente consentiti:

1. gli interventi di demolizione senza ricostruzione;

2. gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia degli edifici, così come definiti alle lettere a), b), c) e d) dell'art. 27 della Legge Regionale n.12/2005;
3. 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;
4. 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;
5. 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;
6. gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
7. le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
8. 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;
9. l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue;
10. 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;
  - gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
  - la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue;
11. 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.

## AREE DI SALVAGUARDIA DELLE OPERE DI CAPTAZIONE

Il quadro normativo vigente, e quindi da applicare, all'interno delle aree di salvaguardia delle opere di captazione di acque destinate al consumo umano è riferibile alle seguenti norme: DPR 236 1988 modificato dal D.Lgs. 152/99, dal D.Lgs. 258/00 e dal D.Lgs. 152/06, che definisce le aree di salvaguardia dei pozzi e delle sorgenti ad uso idropotabile:

1. la zona di tutela assoluta (raggio di 10 metri dall'opera di captazione), recintata e adibita esclusivamente ad opere di presa e a costruzioni di servizio;
2. la zona di rispetto, definita con criterio geometrico (200 metri di raggio), in cui in base alla normativa vigente, sono vietati l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:

- a) dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati;
- b) accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
- e) 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 provenienti 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 dell'estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali quantitative della risorsa idrica;
- h) gestione di rifiuti;
- i) stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- l) 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.

Per gli insediamenti o le attività sopracitate, 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.

### 23.1 Le norme geologiche e il loro uso

Le fasi diagnostiche svolte nel corso dei rilevamenti geologici per la stesura dello studio geologico comunale (anno 2006), hanno consentito la suddivisione del territorio allo studio in classi di fattibilità geologica riportate nelle tavole 06 (Carta di fattibilità geologica per le azioni di piano scala 1:2.000 e scala 1:10.000), relativamente all'azzoneamento comunale.

*La cartografia di fattibilità e le relative altre carte allegare allo studio sono di esclusivo utilizzo urbanistico e pianificatorio e non possono ritenersi in alcun modo sostitutive delle indagini e degli studi previsti dalla normativa vigente (NTC D.M. 14/01/2008 e s.m.i. per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo di opere ed interventi sul territorio) relativamente alle nuove edificazioni.*

Gli aspetti applicativi delle indagini geologiche/geotecniche previste ai § 6.1.1 e 6.1.2 delle NTC/2008, sono riportati nella Circolare 2 febbraio 2009 n°617 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti "Istruzioni per l'applicazione delle NTC/2008" (indicata nel seguito con la sigla CIRC/2009) la quale prevede le seguenti relazioni specialistiche (§ C 10.1, punto 5.1):

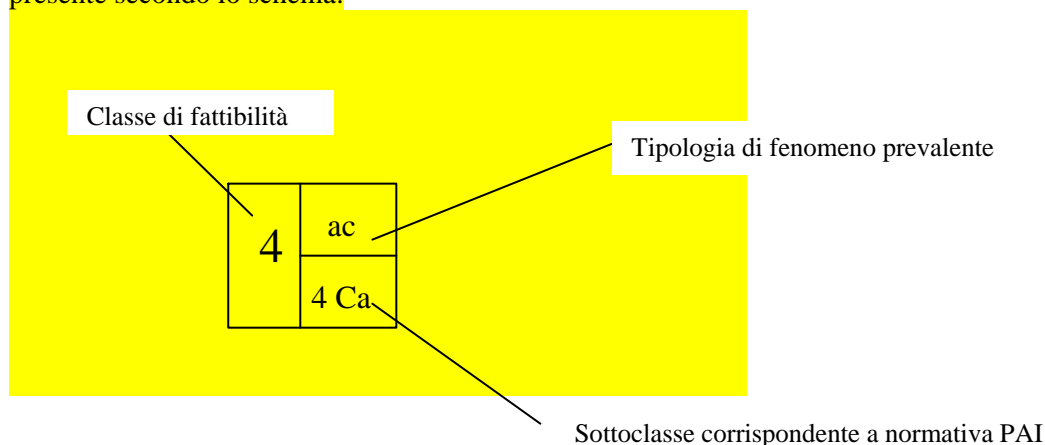
1. relazione geologica sulle indagini, caratterizzazione e modellazione geologica del sito (§6.2.1 delle NTC/2008 e § C6.2.1 della CIRC/2009)
2. relazione geotecnica sulle indagini, caratterizzazione e modellazione del volume significativo di terreno (§6.2.2 delle NTC/2008 e §6.2.2 della CIRC/2009)
3. relazione sulla modellazione sismica riguardante la "pericolosità sismica di base" del sito di costruzione (§3.2 delle NTC/2008 e §C3.2 della CIRC/2009).

Sono parte integrante delle Norme Geologiche di Piano, e quindi delle NTA del PGT, le N.d.A. del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico PAI e sono fatte salve tutte le disposizioni più restrittive contenute nelle leggi dello Stato e della Regione Lombardia nonché negli strumenti di pianificazione sovracomunale e in altri piani di tutela idrogeologica e ambientale. In caso di discrepanza con le presenti norme si dovranno applicare quelle più restrittive e/o cautelative.

Le presenti norme e le carte della fattibilità geologica per le azioni di piano, sono parti integranti del PGT in quanto costituiscono i documenti di base e di riferimento delle scelte progettuali dello stesso PGT. Per la loro modifica sarà sempre necessario adottare la procedura tecnico-amministrativa prevista per le varianti urbanistiche.

**Le presenti norme integrano e sostituiscono interamente quelle precedentemente adottate negli studi geologici del Comune di Vezza d'Oglio e si farà pertanto riferimento esclusivamente al presente documento per normare le nuove edificazioni ed interventi sul territorio,** fatto salvo le normative più restrittive e le specifiche sopra richiamate. Pertanto nel caso intervengano modifiche dell'assetto geomorfologico, idrogeologico, idraulico ecc. a causa di eventi o interventi successivi alla redazione dello studio geologico, di cui alle presenti norme, oppure si rendessero necessari approfondimenti di indagini (ad esempio per dettagliare maggiormente la zonazione della pericolosità in un'area in classe IV o per accertare la possibilità di declassare porzioni di territorio graduando maggiormente la pericolosità o per individuare le prescrizioni per procedere all'edificazione), il nuovo azzoneamento geologico deve essere recepito dall'amministrazione comunale attraverso una specifica variante che sarà attuata nel modo previsto dalle normative regionali vigenti che attualmente risulta essere la Legge Regionale 12/2005.

Le classi di fattibilità rispettano le indicazioni della Regione Lombardia e sono distinte con diverso colore e sigla, da classe 3 a classe 4, prevedendo delle sottoclassi che identificano la tipologia di fenomeno o di vincolo presente secondo lo schema:



*Si sono distinte le categorie riportate nella tabella sottostante, suddivise per tipologia di fenomeno (in relazione alle problematiche geologiche individuate) o per vincolo normativo (nello specifico relativamente all'individuazione del reticolo idrico minore):*

|    |   |
|----|---|
| a  | Fenomeni di esondazione dei corsi d'acqua   |
| ac | Fenomeni di esondazione su conoide con portata liquida prevalente   |
| v  | Problematiche connesse alla reale o potenziale instabilità dei versanti in terreno e crolli in roccia   |
| g  | Problematiche geotecniche ed idrogeologiche: terreni scadenti, insufficiente regimazione delle acque superficiali e fenomeni di ristagno idrico |
| rm | Delimitazione del reticolo idrico minore  |

Ad ogni zona della carta di fattibilità, distinta in base al fenomeno prevalente per l'area sottesa al poligono di perimetrazione, fanno riferimento delle norme specifiche, relative quindi alla classe e alla sottoclasse (di cui alla normativa PAI) individuata, articolate come di seguito descritto.

Lo studio geologico comunale costituisce importante elemento di adeguamento della pianificazione di Emergenza che si deve aggiornare alle previsioni contenute in esso. In particolare andranno aggiornati i PIANI di EMERGENZA comunali o sovra comunali e si potranno introdurre vari livelli di aree da evacuare, in relazione alla pericolosità dei fenomeni e del loro controllo. Le aree a maggior criticità sono quelle inserite in classe 4 e 3 di fattibilità ovvero le prime che vanno evacuate e protette per l'incolumità delle persone. È inoltre fondamentale, nelle zone a maggior rischio, che siano adottate tutte le misure per la salvaguardia delle persone con la presa coscienza del livello di rischio (informazione alla popolazione) e la predisposizione di un adeguato sistema locale di Protezione Civile, che possa, in base alle allerte meteo (emanate dalla Sala Operativa di Regione Lombardia), prevedere le adeguate azioni, per limitare i danni e le lesioni alle persone, che è possibile attuare attraverso il controllo del progredire dei fenomeni di dissesto.

### 23.1.1 Aree di possibile amplificazione sismica

Regione Lombardia, con delibera D.G.R. 11 luglio 2014, n. 2129, ha proposto una modifica alla sismicità del proprio territorio e di fatto il Comune di Vezza d'Oglio, che prima si trovava in zona sismica 4, è stato ora considerato in zona sismica 3. Con D.G.R. 8 ottobre 2015 - n. X/4144, la Giunta Regionale ha provveduto al differimento del termine per l'entrata in vigore della nuova classificazione sismica dei Comuni lombardi, di cui alla D.G.R. 11 luglio 2014, n.2129 "Aggiornamento delle zone sismiche in Regione Lombardia (l.r.1/2000, art.3, c.108, lett. d)".

La nuova zonazione sismica è entrata ufficialmente in vigore il 10 aprile 2016.

Sulle classi di fattibilità 2,3 e 4 si continuano ad applicare le norme tecniche geologiche vigenti.

In aggiunta alle prescrizioni di carattere geologico è necessario rispettare, nelle aree appositamente retinate nella carta della fattibilità (scenari di pericolosità sismica locale), le norme di seguito riportate, che riguardano gli accorgimenti da adottare in materia antisismica per gli studi e la progettazione delle nuove opere.

Gli azzonamenti del territorio e le relative analisi si basano sui dati disponibili e sulle indagini geofisiche appositamente effettuate per la stesura del presente elaborato.

Considerata l'estrema complessità e variabilità del territorio di Vezza d'Oglio, sia geologica che morfologica, sarebbe molto interessante nel futuro, acquisire ulteriori dati geofisici del sottosuolo (dalle indagini a supporto delle costruzioni sia private che pubbliche che dovranno essere fatti per l'entrata in vigore del presente studio e delle nuove normative sismiche nazionali) per ampliare e migliorare il modello e verificarne in modo più estensivo i risultati contenuti nel presente aggiornamento.

Valgono le prescrizioni e indicazioni di cui alle norme tecniche delle costruzioni, con particolare riferimento agli edifici strategici e rilevanti di cui al seguente elenco.

ELENCO TIPOLOGIE DEGLI EDIFICI E OPERE INFRASTRUTTURALI (d.d.u.o. n. 19904/03) 1. EDIFICI ED OPERE STRATEGICHE Categorie di edifici e di opere infrastrutturali di interesse strategico di competenza regionale, la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile EDIFICI:

- a. Edifici destinati a sedi dell'Amministrazione regionale (\*)
- b. Edifici destinati a sedi dell'Amministrazione provinciale (\*)
- c. Edifici destinati a sedi di Amministrazioni comunali (\*)
- d. Edifici destinati a sedi di Comunità Montane (\*)
- e. Strutture non di competenza statale individuate come sedi di sale operative per la gestione delle emergenze (COM, COC, ecc.)
- f. Centri funzionali di protezione civile
- g. Edifici ed opere individuate nei piani d'emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza
- h. Ospedali e strutture sanitarie, anche accreditate, dotati di Pronto Soccorso o dipartimenti di emergenza, urgenza e accettazione
- i. Sedi Aziende Unità Sanitarie Locali (\*\*)

**j. Centrali operative 118.**

**2. EDIFICI ED OPERE RILEVANTI.** Categorie di edifici e di opere infrastrutturali di competenza regionale che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso. EDIFICI

a. Asili nido e scuole, dalle materne alle superiori

b. Strutture ricreative, sportive e culturali, locali di spettacolo e di intrattenimento in genere

c. Edifici aperti al culto non rientranti tra quelli di cui all'allegato 1, elenco B, punto 1.3 del decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile, n.3685 del 21 ottobre 2003

d. Strutture sanitarie e/o socio-assistenziali con ospiti non autosufficienti (ospizi, orfanotrofi, ecc.)

e. Edifici e strutture aperti al pubblico destinate alla erogazione di servizi, adibiti al commercio (\*\*\*) suscettibili di grande affollamento

(\*) Prioritariamente gli edifici ospitanti funzioni/attività connesse con la gestione dell'emergenza.

(\*\*) Limitatamente gli edifici ospitanti funzioni/attività connesse con la gestione dell'emergenza.

(\*\*\*) Il centro commerciale viene definito (d.lgs.n.114/1998) quale una media o una grande struttura di vendita nella quale più esercizi commerciali sono inseriti in una struttura a destinazione specifica e usufruiscono di infrastrutture comuni e spazi di servizio gestiti unitariamente. In merito a questa destinazione specifica si precisa comunque che i centri commerciali possono comprendere anche pubblici esercizi e attività paracommerciali (quali servizi bancari, servizi alle persone, ecc.).

**OPERE INFRASTRUTTURALI**

a. Punti sensibili (ponti, gallerie, tratti stradali, tratti ferroviari) situati lungo strade «strategiche» provinciali e comunali non comprese tra la «grande viabilità» di cui al citato documento del Dipartimento della Protezione Civile nonché quelle considerate «strategiche» nei piani di emergenza provinciali e comunali

b. Stazioni di linee ferroviarie a carattere regionale (FNM, metropolitane)

c. Porti, aeroporti ed eliporti non di competenza statale individuati nei piani di emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza

d. Strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica

e. Strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di materiali combustibili (oleodotti, gasdotti, ecc.)

f. Strutture connesse con il funzionamento di acquedotti locali

g. Strutture non di competenza statale connesse con i servizi di comunicazione (radio, telefonia fissa e portatile, televisione)

h. Strutture a carattere industriale, non di competenza statale, di produzione e stoccaggio di prodotti insalubri e/o pericolosi

i. Opere di ritenuta di competenza regionale

**23.1.1.1 Effetti di instabilità (Z1a – Z1b - Z1c)**

Si tratta di aree caratterizzate dalla presenza di fenomeni franosi attivi e/o potenzialmente franose, che in caso di evento sismico potrebbero attivarsi e/o svilupparsi. Per la maggior parte sono aree già inedificabili perché poste in classe 4 di fattibilità geologica.

Per gli interventi da attuare sulle aree non in classe 4 o per le eventuali opere ammesse in classe 4 ed interagenti con tali aree, è necessario effettuare gli studi per la definizione degli effetti di amplificazione sismica utilizzando le procedure del 3° livello di cui alla «Delibera di giunta regionale 30 novembre 2011 - n. IX/2616: “Aggiornamento dei ‘Criteri ed 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”, approvati con d.g.r. 22 dicembre 2005, n. 8/1566 e successivamente modificati con d.g.r. 28 maggio 2008, n. 8/7374.

I risultati delle analisi di 3° livello saranno utilizzati in fase di progettazione al fine di ottimizzare l'opera e gli eventuali interventi per la mitigazione della pericolosità.

**23.1.1.2 Effetti di amplificazione topografica (Z3) – elementi lineari**

In carta di fattibilità sono stati riportati i segni lineari relativi alle condizioni Z3b (linee di cresta).

Si tratta di quelle aree individuate con gli studi di 1° livello per le quali o non sono stati effettuati studi aggiuntivi perché non edificate né edificabili oppure nelle quali le verifiche di 2° livello hanno verificato con il Fa calcolato è minore del valore soglia comunale.

In queste aree in caso di edifici caratterizzati da un periodo 0.5-1.5 s (strutture più alte e flessibili) è necessario procedere agli approfondimenti di 3° livello di cui alla «Delibera di giunta regionale 30 novembre 2011 - n. IX/2616: “Aggiornamento dei ‘Criteri ed 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”, approvati con d.g.r. 22 dicembre 2005, n. 8/1566 e successivamente modificati con d.g.r. 28 maggio 2008, n. 8/7374.



Nel caso, invece, di ipotesi di utilizzo futuro di aree non attualmente investigate con il 2° livello dovranno essere effettuate prioritariamente tali valutazioni ed in seguito si dovrà operare in base ai risultati.

Non sono state ritrovate condizioni in cui il fattore di amplificazione sismica locale  $F_a$  nel periodo 0.5 – 1.5 s è risultato superiore al valore di soglia comunale, mentre per il periodo 0.1 – 0.5 s, tutte le prove hanno un valore di  $F_a$  calcolato superiore ai valori soglia comunali; questa si identifica come una situazione in cui il valore soglia non è in grado di coprire l'amplificazione calcolata e, in fase di progettazione, dovrebbe essere presa in considerazione l'ipotesi di effettuare analisi più dettagliate o passare a un suolo di categoria superiore, in questi due casi da un suolo B a un suolo C. Valgono comunque le indicazioni di norma riferite alle NTC 2008, dove sono previste indagini in sito anche di carattere sismico, che possono puntualmente verificare eventuali discrepanze con quanto identificato in questa fase di pianificazione iniziale, che non ha consentito di eseguire un numero elevato di indagini in sito. Con l'acquisizione di dati nei prossimi anni e con eventuali aggiornamenti dello studio geologico, si potranno migliorare queste acquisizioni.

Nei casi in cui sia verificato con indagine in sito, per le nuove costruzioni, il locale superamento del fattore di soglia, si potrà procedere all'effettuazione delle analisi di 3° livello, secondo la procedura indicata dalle Direttive Regionali della «Delibera di giunta regionale 30 novembre 2011 - n. IX/2616: "Aggiornamento dei Criteri ed 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"».

In alternativa è possibile utilizzare per la progettazione edilizia, lo spettro caratteristico della categoria di suolo superiore secondo lo schema di seguito dettagliato (come stabilito dalla predetta delibera regionale):

- anziché lo spettro della categoria di suolo B si utilizzerà quello della categoria C; nel caso in cui la soglia non fosse ancora sufficiente si utilizzerà lo spettro della categoria di suolo D;
- anziché lo spettro della categoria di suolo C si utilizzerà quello della categoria D;
- anziché lo spettro della categoria di suolo E si utilizzerà quello della categoria D.

Le analisi effettuate hanno evidenziato una grande variabilità geologica e geometrica del territorio di Vezza d'Oglio, che è stata chiaramente semplificata a livello di pianificazione Comunale.

In particolare vi è una grandissima variabilità, sia in senso nord-sud che est-ovest della profondità del substrato, in spazi anche molto brevi.

Le presenti analisi considerano l'effetto di amplificazione dovuto alla presenza dei depositi al di sopra del bedrock.

E' evidente che qualora, in fase di progettazione / esecuzione delle opere, si trovasse il bedrock superficiale e/o a bassa profondità dell'imposta dell'opera (una categoria di suolo di tipo A) si può procedere applicando direttamente lo spettro di normativa, senza dover effettuare analisi di 3° livello.

### **23.2 Classe 3: Fattibilità con consistenti limitazioni (sottoclassi, 3Eb, 3Em, 3Em-C, 3Cn (3Cn1 e 3Cn2), 3Cp, 3v, 3Fs)**

La classe 3 comprende aree caratterizzate da consistenti limitazioni alla modifica di destinazioni d'uso dei terreni per i rischi individuati.

L'utilizzo di tali aree sarà subordinato alla realizzazione di supplementi di indagine per acquisire maggiore conoscenza geologico-tecnica, idrogeologica (es :classe fenomeno v cfr. legenda carte di fattibilità) dell'area e del suo intorno.

Le nuove edificazioni devono essere attentamente valutate in relazione alla pericolosità dei fenomeni e alla fattibilità tecnico-economica che, in alcuni casi può anche comportare la rinuncia all'esecuzione dell'opera, qualora non sia possibile raggiungere un adeguato grado di sicurezza e protezione dei nuovi manufatti. Tali valutazioni saranno a giudizio della relazione geologica, che dovrà definire i limiti e le restrizioni all'edificazione e se questa è compatibile con il quadro del dissesto.

Le aree inserite in classe di fattibilità 3 non rendono automatica la possibilità di edificazione. Si deve considerare che un intervento è anche funzione:

- della problematica idrogeologica individuata
- del costo degli approfondimenti necessari
- delle soluzioni progettuali e costruttive che gli approfondimenti suggeriscono e alla fine può risultare economicamente non sostenibile, per il suo costo finale, per il suo valore o per la funzione a cui è destinato.
- delle incertezze legate all'ampiezza e complessità dei fenomeni in atto quali frane e frane di grandi dimensioni che nello studio geologico possono essere identificate con uno stato di attività che deve poi essere attentamente verificato in sito dal tecnico estensore.

Insieme alla relazione geologica, deve essere presentato, ove necessario, un progetto esecutivo per la sistemazione e la bonifica dei luoghi.

Per lo svincolo delle aree in classe 3, dovrà essere prodotto uno studio geologico e idraulico (laddove esiste tale problematica) che deve verificare preventivamente la documentazione geologica allegata al PGT, nel rispetto



di quanto sopra richiamato, ed integrarla con verifiche di terreno e mediante campagne geognostiche, prove in situ ed in laboratorio oppure studi tematici a carattere idrogeologico, ambientale, idraulico, ecc. (in relazione alla tipologia di fenomeno e/o problematica geologica, definita in dettaglio nella Carta di Sintesi).

Il risultato di tali indagini dovrà consentire di precisare il tipo e l'entità massima dell'intervento nonché le opere da eseguirsi per la salvaguardia geologica o l'attuazione di sistemi di monitoraggio per tenere sotto controllo i fenomeni.

Si rammenta, inoltre, il rispetto della normativa antisismica, con maggiore attenzione e puntualità per quelle aree con condizioni di potenziale amplificazione sismica, come individuate sulla carta di fattibilità geologica, e si rimanda all'art. 1.1 delle presenti norme per ulteriori dettagli.

Il Tecnico incaricato per la redazione della relazione geologica deve:

1. fornire il quadro geologico sullo stato dei luoghi;
2. dettagliare i problemi
3. in caso di frana, verificare lo stato di attività previsto nello studio geologico, con quello reale del sito di intervento
4. illustrare il tipo di indagini di dettaglio effettuate, le motivazioni delle stesse ed esporne le conclusioni
5. predisporre un progetto, eventuale, per la salvaguardia del territorio e la sistemazione dei siti
6. motivare i limiti ammissibili per l'intervento e stabilire le eventuali salvaguardie, dichiarare l'ammissibilità dell'intervento con il quadro del dissesto.

Nella classe 3 sono state inserite:

1- le aree PAI di conoidi protette (Cn), a sua volta suddivise in Cn1 e Cn2, differenziate per il grado di incertezza nella conoscenza e definizione dei fenomeni idraulici, le aree di **conoidi parzialmente protette (Cp queste con la restrizione delle norme PAI per le quali non è ammessa la nuova edificazione), le fasce Eb (queste con la restrizione delle norme PAI per le quali non è ammessa la nuova edificazione)** ed Em di esondazione, di cui esiste una sottoclasse 3Em-C, le aree di frana stabilizzata Fs. In tal ultimo caso (frane stabilizzate), va specificato che la definizione dello stato di attività di un fenomeno franoso, risulta estremamente complessa e a volte impossibile da definire, senza indagini in sito e dati tecnici di dettaglio.

Le previsioni contenute nello studio geologico, sono pertanto da verificare attentamente con la situazione locale del sito di intervento;

2- le aree acclivi, con pendenze superiori a 25° per i terreni e 35° per le rocce particolarmente fratturate o alterate (3v).

***Congiuntamente allo studio di svincolo alla fattibilità geologica e/o geologico tecnica degli interventi in progetto, deve essere presentato, ove necessario, un progetto definitivo - esecutivo per la sistemazione e la bonifica dei luoghi.***

In particolare il Tecnico Incaricato deve:

- fornire il quadro geologico, geomorfologico ed idraulico (classe 3Cn e 3Em 3Fs e Fq) sullo stato dei luoghi;
- dettagliare le problematiche rilevate;
- illustrare il tipo di approfondimento eseguito, le motivazioni dello stesso ed esporne le conclusioni;
- predisporre un eventuale progetto teso alla salvaguardia del territorio e alla sistemazione dei siti;
- motivare i limiti ammissibili dell'intervento e stabilire le eventuali salvaguardie.

Nella classe 3 di fattibilità sono, come detto, comprese anche le aree interessate da esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua, così come definite dall'Art. 9 comma 1 del PAI, che distingue tali aree nelle seguenti classi:

- 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.

Di cui la "Ee" è inserita in classe 4 di fattibilità.

Nel caso del Comune di Vezza d'Oglio, la perimetrazione delle aree esondabili è stata ricavata dallo studio approvato dal Comune e da Regione Lombardia, ripreso dalla Direttiva Alluvioni (**ESONDAZIONE E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE FLUVIOTORRENTIZIO LUNGO IL FIUME OGLIO DA PONTE DI LEGNO AD INCUDINE – anno 2001 e 2008 aggiornamento**) e, in questo contesto di aggiornamento dello studio geologico, ampliata, per la classe 3Em, in considerazione delle ulteriori cautele che si è ritenuto di dover adottare per contenere alcune incertezze tecniche di seguito meglio esplicitate.

### **23.2.1 Sottoclasse 3 Eb (area esondabile a pericolosità elevata)**

Sono aree interessate da esondazione e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua (art. 9 comma 6 del PAI) aventi una **pericolosità elevata** e, per il comune di Vezza d'Oglio, sono riferite al Torrente Oglio.

Si tratta di zone esondabili con poca frequenza e media probabilità di accadimento. Corrispondono alle aree identificate nella Direttiva Alluvioni come aree di ***alluvione POCO FREQUENTE con MEDIA probabilità di accadimento e tempo di ritorno compreso tra  $100 \leq T < 200$  anni.***

Nelle aree Eb, Valgono le ***Norme PAI all'art. 9 comma 6 e sono esclusivamente consentiti, OLTRE AGLI INTERVENTI DI CUI AL PRECEDENTE comma 5 dell'art. 9 PAI :***

- *gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera a) b) c) d) dell'art. 27 della Legge Regionale n.12/2005, senza aumenti di superficie e volume;*
- *gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico funzionale;*
- *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 garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;*
- *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 DELLE Norme PAI.*

I progetti relativi alle opere ammesse in tali aree, dovranno essere corredati da una relazione tecnico-idraulica e geologica, che dovranno stimare, in relazione alle eventuali interferenze con le opere previste, le aree realmente interessate da eventuali fenomeni di piena dei corsi d'acqua, deviazioni della corrente e modifiche avvenute nel tempo lungo l'asta torrentizia o fluviale. Le verifiche da condurre per tali aree dovranno inoltre definire le possibili soluzioni progettuali per ridurre i danni e il rischio di lesioni alle persone.

In corrispondenza di tali aree il Tecnico incaricato deve, anche in considerazione delle eventuali modifiche antropiche e/o naturali, a cui l'alveo attuale possono essere soggetti nel tempo (innalzamento del fondo, lesionamento alle opere di regimazione in alveo, restringimenti e/o ostruzione delle sezioni di deflusso) eseguire uno studio volto all'approfondimento dei seguenti aspetti:

- *aspetti geologici e geomorfologici* (anche sulla base di dati preesistenti di letteratura e dati disponibili presso le autorità competenti – Comuni, Provincia, Regione ecc., eventualmente integrandoli ove carenti e non sufficientemente esaustivi);
- *definizione dell'assetto del corso d'acqua; analisi dell'asta torrentizia* delle sezioni interessate da erosione di laterale e di fondo, verifica del materiale in alveo, individuazione della presenza di eventuali paleoalvei, aree in depressione (quote del piano campagna più basse rispetto a quelle circostanti) con potenziale scorrimento preferenziale delle correnti fuori alveo, individuazione delle sezioni di deflusso insufficienti e dei punti critici;
- *Aspetti idraulico – morfologici:* stima delle portate di massima piena relative alla sola portata liquida stimate per tempi di ritorno dei 100, 200 e 500 anni; verifica dello stato di conservazione e di efficienza delle opere idrauliche presenti in alveo e censimento dei ponti e degli attraversamenti lungo l'asta; *stima delle aree* realmente interessate da eventuali fenomeni di piena liquido e liquido - fangosa dei corsi d'acqua e definizione della pericolosità del fenomeno;

Lo studio dovrà essere finalizzato alla:

- *definizione dello stato di pericolosità dei fenomeni e del rischio* cui risulta esposto l'intervento in progetto, valutando le eventuali interferenze dei fenomeni individuati con le opere previste;
- *indicazione delle opere da eseguirsi per la mitigazione del rischio* e definizione delle eventuali limitazioni alla destinazioni d'uso dei locali, con indicazioni in merito alle possibili soluzioni tecnico progettuali da attuarsi in fase di realizzazione dell'opera.

A carattere generale si forniscono alcune indicazioni di massima rapportate alla classe di pericolosità dei fenomeni, che debbono essere rispettate e alle quali ci si può ricondurre nel caso si apportino degli interventi tesi al miglioramento della situazione preesistente:

- Utilizzo di materiali da costruzione poco danneggiabili al contatto con l'acqua.
- Divieto di impermeabilizzazione delle superfici libere (superfici a verde, piazzali e parcheggi)
- Divieto di interventi che possano portare ad un aumento delle condizioni di pericolosità per le aree in esame come modificazioni della superficie topografica locale che possano favorire l'accumulo ed il ristagno di acque di esondazione, o che possano favorirne l'ingresso nell'area stessa. Dovrà quindi essere evitata la demolizione o l'eliminazione di elementi morfologici o manufatti (muri di confine terrazzamenti, o rilevati artificiali) che costituiscono una barriera per le acque di esondazione. Questi elementi dovranno al contrario essere salvaguardati e mantenuti in efficienza. Nel caso di interventi che prevedano modificazioni sostanziali di questi elementi dovranno essere ridefinite le condizioni di pericolosità delle aree sulla base di una valutazione specifica che prenda in considerazione anche le eventuali conseguenze sulle aree esterne.
- Manutenzione e miglioramento della rete di drenaggio delle acque superficiali per favorire il deflusso delle acque di esondazione.
- Favorire il deflusso delle acque di esondazione evitando le recinzioni cieche, ma ricorrendo a soluzioni senza muri o con muri bassi ed elementi caratterizzati da maglie larghe ed una superficie libera dell'ordine del 50%.

### 23.2.2 Sottoclasse 3 Em – 3Em-C (area esondabile a pericolosità media o moderata)

Gli interventi ammissibili devono essere soggetti ad un'analisi di compatibilità con le condizioni del dissesto. Le aree inserite in questa classe, sono riferite alle problematiche di possibile esondazione con pericolosità media o moderata del Torrente Oglio. Nello studio di dettaglio di compatibilità, dovranno essere stimate, in relazione alle eventuali interferenze con le opere previste, le aree realmente interessate da eventuali fenomeni di piena dei corsi d'acqua, deviazioni della corrente e modifiche avvenute nel tempo lungo l'asta torrentizia o fluviale. Le verifiche da condurre per tali aree dovranno inoltre definire le possibili soluzioni progettuali e destinazioni dei locali previsti.

È stata inserita anche la sottoclasse 3Em-C riferita alla porzione di territorio in sponda sinistra orografica al Fiume Oglio, in prossimità della confluenza con la Val Grande, al fine di evidenziare, per quest'area, l'ulteriore criticità connessa alla possibile riduzione della sezione libera di deflusso della piena per l'apporto solido dall'asta della Val Grande. In tal caso, i modelli idraulici di definizione delle aree esondabili del Fiume Oglio, non hanno tenuto in considerazione questo importante aspetto che, nella zona classificata come 3Em-C, deve essere attentamente valutato per le nuove costruzioni.

In corrispondenza di tali aree il Tecnico incaricato deve, anche in considerazione delle eventuali modifiche antropiche e/o naturali, a cui l'alveo attuale può essere soggetti nel tempo (innalzamento del fondo, lesionamento alle opere di regimazione in alveo, restringimenti e/o ostruzione delle sezioni di deflusso a seguito di deposito e/o vegetazione e/o trasporto solido eccezionale come il caso della Val Grande) eseguire uno studio volto all'approfondimento dei seguenti aspetti:

- aspetti geologici e geomorfologici (anche sulla base di dati preesistenti di letteratura e dati disponibili presso le autorità competenti – Comuni, Provincia, Regione ecc., eventualmente integrandoli ove carenti e non sufficientemente esaustivi);
- definizione, per le aree 3Em-C, dell'attuale assetto dell'alveo della Val Grande, delle possibili evoluzioni in termini di trasporto solido e interferenza con la sezione di deflusso della piena nella zona di confluenza, con analisi dell'incremento potenziale dei livelli idrici in caso di ostruzione della sezione di deflusso del Fiume Oglio;
- definizione dell'assetto idraulico del corso d'acqua; analisi dell'asta torrentizia delle sezioni interessate da erosione di laterale e di fondo, verifica del materiale in alveo, individuazione della presenza di eventuali paleoalvei, aree in depressione (quote del piano campagna più basse rispetto a quelle circostanti) con potenziale scorrimento preferenziale delle correnti fuori alveo, individuazione delle sezioni di deflusso insufficienti e dei punti critici;
- aspetti idraulico – morfologici: stima delle portate di massima piena relative alla sola portata liquida stimate per tempi di ritorno dei 100, 200 anni. Per le aree 3Em-C valutazione della portata liquida e liquido-solido del T.Val Grande e analisi delle interferenze con il Fiume Oglio. Verifica dello stato di conservazione e di efficienza delle opere idrauliche presenti in alveo e censimento dei ponti e degli attraversamenti lungo l'asta; stima delle aree realmente interessate da eventuali fenomeni di piena liquido e liquido - fangosa dei corsi d'acqua e definizione della pericolosità del fenomeno.

Lo studio dovrà essere validato come previsto dalle norme PAI di cui all'art. 7 comma 6bis.

Lo studio dovrà essere finalizzato alla:

- definizione dello stato di pericolosità dei fenomeni e del rischio cui risulta esposta l'opera in progetto, valutando le eventuali interferenze dei fenomeni individuati con le opere previste;

- indicazione delle opere da eseguirsi per la mitigazione del rischio e definizione delle eventuali limitazioni al progetto di edificazione e destinazioni d'uso dei locali, con indicazioni in merito alle possibili soluzioni tecnico progettuali da attuarsi in fase di realizzazione dell'opera;

- indicazione, soprattutto per le aree 3Em-C, delle quote di sopraelevazione dei piani, al fine di limitare eventuali danni in caso di esondazione prodotta dall'ostruzione della sezione del fiume Oglio per l'apporto solido dalla Val Grande.

Congiuntamente allo studio di svincolo alla fattibilità geologica e/o geologico tecnica degli interventi in progetto, deve essere presentato, ove necessario, un progetto definitivo - esecutivo per la sistemazione e la bonifica dei luoghi.

*A carattere generale si forniscono alcune indicazioni di massima rapportate alla classe di pericolosità dei fenomeni.*

- Realizzazione delle superfici abitabili, delle aree sede dei processi industriali e degli impianti tecnologici e degli eventuali depositi di materiale ad una quota superiore al piano campagna locale, e/o conformando la superficie topografica adiacente agli edifici in modo da non consentire alle acque di esondazione o alle frazioni fluide delle colate provenienti da monte di raggiungere le superfici di utilizzo. Le altezze dovranno comunque essere definite in dettaglio sulla base di considerazioni relative alle condizioni morfologiche e topografiche locali, tenendo conto della presenza di eventuali depressioni che possono determinare l'accumulo delle acque di esondazione o di situazioni (sottopassi, muri di confine, rilevati) che possono costituire un ostacolo al deflusso delle acque.

- Eventuali locali interrati o seminterrati da destinare a cantine od autorimesse dovranno essere realizzati solo in modo che non possano essere raggiunti ed allagati dalle acque di esondazione o dalle frazioni liquide delle colate, adottando accorgimenti costruttivi relativi alla disposizione dei locali e delle aperture, alle reti tecnologiche, ai materiali ed alle tecniche da utilizzare.

- Utilizzo di materiali da costruzione poco danneggiabili al contatto con l'acqua.

- Realizzazione di fondazioni sufficientemente profonde o relativamente protette in modo da non incorrere in problemi di erosione da parte delle acque di esondazione.

- Mantenimento all'interno dei lotti della maggiore superficie libera possibile.

- Conformazione delle superfici dei lotti esterne agli edifici in modo da evitare l'accumulo ed il ristagno delle acque di esondazione.

- Riduzione dell'impermeabilizzazione delle superfici libere (superfici a verde, piazzali e parcheggi)

- Divieto di messa in opera di cisterne per carburanti, metano e GPL e prodotti assimilabili che non siano completamente interrate

- Divieto di interventi che possano portare ad un aumento delle condizioni di pericolosità per le aree in esame come modificazioni della superficie topografica locale che possano favorire l'accumulo ed il ristagno di acque di esondazione, o che possano favorirne l'ingresso nell'area stessa. Dovrà quindi essere evitata la demolizione o l'eliminazione di elementi morfologici o manufatti (muri di confine terrazzamenti, o rilevati artificiali) che costituiscono una barriera per le acque di esondazione. Questi elementi dovranno al contrario essere salvaguardati e mantenuti in efficienza. Nel caso di interventi che prevedano modificazioni sostanziali di questi elementi dovranno essere ridefinite le condizioni di pericolosità delle aree sulla base di una valutazione specifica che prenda in considerazione anche le eventuali conseguenze sulle aree esterne.

- Manutenzione e miglioramento della rete di drenaggio delle acque superficiali per favorire il deflusso delle acque di esondazione.

- Progettare la viabilità minore, la disposizione degli edifici e la morfologia delle aree libere in modo da evitare l'eccessiva concentrazione delle acque di esondazione e delle frazioni liquide delle colate lungo vie preferenziali di deflusso che non siano alvei di corsi d'acqua superficiali o linee di drenaggio progettate appositamente.

- Favorire il deflusso delle acque di esondazione evitando le recinzioni cieche, ma ricorrendo a soluzioni senza muri o con muri bassi ed elementi caratterizzati da maglie larghe ed una superficie libera dell'ordine del 50%.

### **23.2.3 Sottoclasse 3 Cn, 3Cn1, 3Cn2 (area di conoide non recentemente riattivatosi o completamente protetto)**

Sono inserite quelle aree che possono essere interessate dal deflusso di piena dei torrenti tributari del Fiume Oglio (Val Grande, Valle di S.Clemente, Torrente Valbighera e Val di Pil). In particolare, per le conoidi di Val Grande e di Valle di S.Clemente, sono state introdotte due nuove sottoclassi, **la Cn1 e la Cn2. La scelta di inserire la conoide completamente protetta in classe di fattibilità 3 e a sua volta di suddividerla in 3Cn1 e 3Cn2 è stata dettata dal margine di incertezza dovuto ai cambiamenti meteo-climatici che influenzano**

**questi fenomeni e, all'impossibilità di aver a disposizione dati di pioggia recenti su cui poter fare nuove e più accurate analisi idrauliche.** Tale incertezza nell'attribuzione delle aree di possibile influenza (Cn1 e Cn2), deriva anche dall'assenza di modelli matematici che possano efficacemente rappresentare le condizioni di pericolosità in un ambito urbano così articolato. Di fatto è possibile considerare che eventuali fenomeni di colata in massa, possano subire deviazioni delle parti liquide e liquido-fangose, dettate dal crollo o lesionamento di strutture antropiche quali abitazioni, ponti o strutture murarie. **Si ricordi che, soprattutto per i corsi d'acqua minori, è importante un'attenta manutenzione sia delle opere idrauliche esistenti sia del corso d'acqua stesso attraverso, pulizie e svassi del materiale alluvionale.** Nello studio di dettaglio dovranno essere stimate, in relazione alle eventuali interferenze con le opere previste, le aree realmente interessate da eventuali fenomeni di piena dei corsi d'acqua, deviazioni della corrente e modifiche avvenute nel tempo lungo l'asta torrentizia e la conoide. Le verifiche da condurre per tali aree dovranno inoltre stimare l'eventuale materiale solido in carico al corso d'acqua e definire le possibili soluzioni progettuali e destinazioni dei locali previsti.

In corrispondenza di tali aree il Tecnico incaricato deve, anche in considerazione delle eventuali modifiche antropiche e/o naturali, a cui l'alveo attuale e l'apparato di conoide possono essere soggetti nel tempo (innalzamento del fondo, lesionamento alle opere di regimazione in alveo, restringimenti e/o ostruzione delle sezioni di deflusso) eseguire uno studio volto all'approfondimento dei seguenti aspetti:

- aspetti geologici e geomorfologici (anche sulla base di dati preesistenti di letteratura e dati disponibili presso le autorità competenti – Comuni, Provincia, Regione ecc., eventualmente integrandoli ove carenti e non sufficientemente esaustivi);

- definizione dell'assetto del bacino idrografico e dei dissesti che interessano il bacino; analisi dell'asta torrentizia delle sezioni interessate da erosione di laterale e di fondo, verifica del materiale in alveo; studio dell'assetto dell'area di conoide con particolare riferimento alla zona di apice, alla presenza di eventuali paleoalvei, attraversamenti del fondo alveo, aree in depressione con potenziale scorrimento preferenziale delle correnti fuori alveo, individuazione delle sezioni di deflusso insufficienti e dei punti critici sul conoide;

- aspetti idraulico – morfologici: stima delle portate di massima piena relative alla sola portata liquida stimate per tempi di ritorno dei 50, 100 e 200 anni; analisi del trasporto solido e della magnitudo del conoide; verifica dello stato di conservazione e di efficienza delle opere idrauliche presenti in alveo e censimento dei ponti e degli attraversamenti lungo l'asta nel tratto di conoide; stima delle aree realmente interessate da eventuali fenomeni di piena liquido e liquido - solida dei corsi d'acqua e definizione della pericolosità del fenomeno;

Lo studio dovrà essere finalizzato alla:

- definizione dello stato di pericolosità dei fenomeni e del rischio cui risulta esposta l'opera in progetto, valutando le eventuali interferenze dei fenomeni individuati con le opere previste;

- indicazione delle opere da eseguirsi per la mitigazione del rischio e definizione delle eventuali limitazioni al progetto di edificazione e destinazioni d'uso dei locali, con indicazioni in merito alle possibili soluzioni tecnico progettuali da attuarsi in fase di realizzazione dell'opera.

#### **23.2.4 Sottoclasse 3 Cp (Area di conoide attivo non parzialmente protetta)**

Per queste aree valgono le indicazioni ed i vincoli individuati dalle Norme di Attuazione del PAI contenute nel Comma 8 dell'art. 9, di seguito riportate integralmente.

*Nelle aree Cp, oltre agli interventi di cui al comma 7 dell'art. 9 del PAI, sono consentiti:*

- *gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457 (ora lettera d) dell'art. 27 della L.r. 12/05), 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.*

Di fatto **non sono consentite le nuove edificazioni** e, oltre alle opere sopra richiamate valgono anche gli interventi consentite nelle zone 4Ca di cui all'art 3.1 delle presenti norme, ovvero le opere previste al comma 7 dell'art. 9 del PAI.

#### **23.2.5 Sottoclasse 3v (problematiche connesse alla reale o potenziale instabilità dei versanti in terreni o crolli in roccia)**

Nelle aree inserite in Classe 3 – VERSANTI risultano consentiti:

• gli interventi di nuova costruzione, di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, purché realizzati con accorgimenti costruttivi che impediscano danni alle persone e limitino quelli alle strutture;

• gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità;

• le opere di bonifica, di sistemazione e di monitoraggio dei movimenti franosi;

• le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee;



Risulta necessaria la redazione di una relazione geologico-tecnica a supporto del progetto, che dovrà verificare la compatibilità dell'intervento con la tipologia di fenomeno di dissesto presente (instabilità del versante, destabilizzazione del terreno superficiale, etc), ed ogni intervento dovrà essere preceduto da una fase di indagine geologica, mirata alla definizione del comportamento geologico-tecnico dei terreni.

Oltre alle verifiche tecniche prescritte in generale per la classe 3 di fattibilità geologica, in questa classe si dovranno curare le verifiche sulle dinamiche di potenziale distacco di masse di terra o roccia, con verifiche di stabilità e di traiettoria dei massi in caso di crolli in roccia. Tali verifiche dovranno consentire di determinare la situazione reale di pericolosità e le possibili interferenze con la nuova edificazione e costruzione di opere, fornendo eventuali limitazioni, accorgimenti costruttivi e valutando la reale possibilità di esecuzione delle opere in relazione al quadro del dissesto presente.

### **23.2.6 Sottoclasse 3Fs (area di frana stabilizzata- pericolosità media o moderata)**

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.

Nel comune di Vezza d'Oglio le frane di tale tipologia, sono localizzate nella frazione di Grano e in località Fasse, sebbene sia estremamente complesso definire lo stato di attività dei fenomeni, che proprio per la loro complessità, richiedono dati tecnici approfonditi di indagini in sito dirette e indirette che spesse volte non sono disponibili. In questa fase dello studio geologico comunale, che non può avere un dettaglio di uno studio specifico, si sono adottate le classificazioni di frane Fs, ovvero stabilizzate e classe di fattibilità geologica 3, evidenziando il grado di potenziale pericolosità e rischio di queste aree, che in genere possono presentare situazioni di instabilità indiretta, per la presenza di condizioni tipiche delle deformazioni gravitative, quali ammassi rocciosi molto disarticolati, emergenze idriche localizzate e diffuse e situazioni di terreni e rocce degradati. Nel corso degli approfondimenti geologici che si effettueranno negli anni, sarà possibile migliorare il grado di conoscenza dei fenomeni e quindi rivedere tali perimetrazioni, anche alla luce di nuovi dati e indagini che si saranno resi disponibili. Gli accorgimenti tecnici per tali aree devono riprendere le attività precedentemente descritte, con un particolare riguardo alla definizione delle problematiche di smaltimento delle acque e delle condizioni di potenziale instabilità dell'area in frana.

### **23.3 Classe 4: Fattibilità con gravi limitazioni (sottoclassi 4Ca, 4Cn, 4Cp 4Ee, 4Fs, 4Ve, 4Vm 4Fa, 4Fq, 4v)**

L'alto rischio evidenziato comporta gravi limitazioni per la modifica delle destinazioni d'uso delle particelle.

***Dovrà essere esclusa qualsiasi nuova edificazione se non tenuta al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti. Sono ammessi interventi di carattere pubblico che non prevedano la presenza continuativa di persone.***

Per gli edifici esistenti saranno consentiti esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, lettere a), b), c) della L. 12/2005.

Sono consentiti gli adeguamenti e le innovazioni necessarie al rispetto della normativa sismica in termini di prestazione degli edifici e di riduzione del rischio.

Si dovranno inoltre fornire indicazioni in merito alle opere di sistemazione idrogeologica e, per i nuclei abitati esistenti, quando non sarà strettamente necessario provvedere al loro trasferimento, dovranno essere predisposti idonei piani di protezione civile specifici e di dettaglio, 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. Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico potranno essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e dovranno comunque essere puntualmente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea, con apposito studio di compatibilità validato dall'Autorità Competente. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, dovrà essere allegata apposita relazione geologica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico.

Ove non siano indicate sottoclassi alle quali riferire norme più specifiche d'uso del suolo, sono ammissibili gli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente limitati a manutenzioni ordinarie e straordinarie e restauri conservativi (Legge 12/2005, art. 27, punti a-b-c).

Si dovrà inoltre valutare l'effetto prodotto dalla realizzazione delle opere sulla stabilità dei siti e sulle condizioni di mitigazione del rischio. Dovrà quindi essere verificato che tali opere non apportino incrementi alle sollecitazioni destabilizzanti e vadano quindi ad aggravare la situazione di instabilità dei luoghi o comportino l'alterazione o la modifica delle condizioni di deflusso delle acque di piena. Saranno quindi

esclusivamente possibili opere che migliorino la situazione dei luoghi ed apportino un beneficio seppur limitato alla situazione di dissesto.

***Sono da considerarsi inserite in classe 4 anche le zone di tutela assoluta per un raggio di 10 metri dal punto di captazione a scopo idropotabile.***

Per le aree di dissesto (frane, conoidi, problemi torrentizi) individuate anche nella carta del quadro del dissesto del territorio Comunale con legenda uniformata PAI, si richiamano le norme dell'art. 9 delle **NdA del PAI stesso e si ricorda che tali norme prevalgono, ove più restrittive, su quelle delle classi di fattibilità assegnate di seguito descritte.**

### **23.3.1 Sottoclasse 4Ca (area di conoide attiva)**

Aree caratterizzate dalla classe 4Ca si trovano in corrispondenza di Loc. Carona, del Torrente ValGrande, delle Valli di Scaione e della Val Secca.

Per questa classe oltre che alle presenti norme si farà espresso riferimento alle norme tecniche di attuazione del PAI (contenute nel Comma 7 dell'art. 9) relativamente alle aree denominate "Ca" conoide attiva non protetta.

Nelle aree Ca ***sono esclusivamente consentiti:***

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, lettere a,b,c della L. 12/2005;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a mitigare 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 dei beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni culturali, 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.

### **23.3.2 Sottoclasse 4Cp (area di conoide parzialmente protetta)**

Per le aree inserite in classe 4 Cp, valgono le norme PAI di cui all'art. 9 comma 8, con la restrizione del fatto che gli interventi di ristrutturazione, sono consentiti solo dietro presentazione di studio di compatibilità geologica a firma di professionista, che accerti e consenta la realizzazione dell'intervento. Sono aree dove non è presente uno studio di dettaglio che consenta di definire con accuratezza la reale problematica di dissesto in termini di volumi, altezze del trasporto liquido o liquido-solido e quindi permane una forte incertezza sui fenomeni presenti e sulla loro evoluzione.

### **23.3.3 Sottoclasse 4Cn (area di conoide completamente protetta)**

Le aree inserite in classe 4 Cn, sono aree esterne all'edificato esistente dove non è presente uno studio di dettaglio che consenta di definire con accuratezza la reale problematica di dissesto in termini di volumi, altezze del trasporto liquido o liquido-solido e quindi permane una forte incertezza sui fenomeni presenti e sulla loro evoluzione. Per tali aree valgono le restrizioni della classe 4 e non è pertanto consentita la nuova edificazione.

### **23.3.4 Sottoclasse 4Ee (area esondabile a pericolosità molto elevata)**

Sono aree interessate da esondazione e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua (art. 9 comma 5 del PAI) aventi una **pericolosità molto elevata**, riferite alle problematiche idrauliche del fiume Oglio.

Si tratta di zone esondabili con una certa frequenza e con energia elevata. Corrispondono alle aree identificate nella Direttiva Alluvioni come aree di **alluvione FREQUENTE con elevata probabilità di accadimento e tempo di ritorno compreso tra  $20 \leq T \leq 50$  anni**. In queste aree non è consentita alcuna nuova edificazione se non opere tese al miglioramento delle caratteristiche idrauliche e di difesa idraulica.

Valgono le **Norme PAI all'art. 9 comma 5 aree Ee e sono esclusivamente consentiti (si riporta integralmente la norma PAI):**

- 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. 27 della Legge Regionale n.12/2005;
- 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 culturali, 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 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.

#### **23.3.5 Sottoclasse 4Ve (Area valanghiva a pericolosità molto elevata o elevata)**

Tali aree si concentrano principalmente nel settore nord e sud del territorio esaminato. Sono esclusivamente consentiti interventi di demolizione senza ricostruzione, di rimboschimento in terreni idonei e di monitoraggio dei fenomeni. Si farà in tal caso riferimento alle norme PAI di cui all'art. 9 comma 10: nelle aree Ve sono consentiti esclusivamente gli interventi di demolizione senza ricostruzione, di rimboschimento in terreni idonei e di monitoraggio dei fenomeni.

#### **23.3.6 Sottoclasse 4Vm (Area valanghiva a pericolosità molto elevata o elevata)**

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. 27 della Legge Regionale n.12/2005;
- 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.

Tutti gli interventi consentiti, di cui ai precedenti commi, sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta anche in ottemperanza alle prescrizioni di cui Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, 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.

#### **23.3.7 Sottoclasse 4Fa (Area di frana attiva/Modifiche ed integrazioni)**

Tali aree si concentrano principalmente nel settore centro nord del territorio esaminato. Sono esclusivamente consentiti interventi di demolizione senza ricostruzione, di rimboschimento in terreni idonei e di monitoraggio dei fenomeni.

Si farà in tal caso riferimento alle norme PAI di cui all'art. 9 comma 2 che si riporta integralmente:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria degli edifici, così come definiti alla lettera a) dell'art. 27 della Legge Regionale n.12/2005;;
- 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 Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico 14 Autorità di bacino del fiume Po 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.

#### **23.3.8 Sottoclasse 4Fq (Area di frana quiescente)**

Tali aree si concentrano principalmente nel settore centro nord del territorio esaminato. In queste aree, oltre a quanto previsto al precedente articolo per le frane attive Fa, valgono le seguenti restrizioni tratte dalle norme PAI art. 9 comma 3 e sono pertanto consentiti:

- gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dell'art. 27 della L.R. 12/05, 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 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'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.

#### **23.3.9 Sottoclasse 4Fs (area di frana stabilizzata)**

Le aree inserite in classe 4Fs sono in genere aree esterne all'edificio esistente e interessano zone montane dove l'energia del rilievo è elevata e le condizioni meteo-climatiche possono influire sensibilmente sull'evoluzione dei fenomeni nel tempo. Si tratta di aree franose di cui non si hanno dati di dettaglio tali da definire con certezza lo stato di attività che, al momento della redazione dello studio geologico, non hanno indici superficiali tali da ritenere si tratti di frane attive. In tali zone valgono le restrizioni di cui alla classe 4 di fattibilità ed è pertanto interdotta la nuova costruzione se non opere tese alla riduzione del rischio e opere di difesa idrogeologica.

#### **23.3.10 Sottoclasse 4v (Aree con problematiche connesse alla reale o potenziale instabilità dei versanti in terreno o crolli in roccia)**

Per le aree inserite nella Classe 4 – VERSANTI 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. 27 della L. 12/2005, senza aumenti di superficie e volume, salvo gli adeguamenti necessari per il rispetto delle norme di legge;
- 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. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al consolidamento statico dell'edificio o alla protezione dello stesso;
- 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, nonché gli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico e idraulico presente;
- 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.

### 23.4 Individuazione del reticolo idrico minore (Classe 4 Fattibilità)

Si tratta delle aree individuate, ai sensi della normativa vigente come aree appartenenti al reticolo idrico minore, nella Carta di Fattibilità con la sigla "rm" e per le quali valgono le prescrizioni e le indicazioni riportate nel "Regolamento di polizia idraulica" al quale si rimanda per un maggior dettaglio e verifica dei perimetri e delle aree interessate.

### 23.5 Area di tutela delle opere di captazione tutela della acque sotterranee

Finalità ed ambito di applicazione relativamente alle aree di tutela delle captazioni ad uso idropotabile vige il rispetto di quanto fissato all'Art. 94 (disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano) commi 3-4 e 5 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale".

Il D.Lgs 152/2006 individua 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.

– Zona di Tutela Assoluta. La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni: essa, in caso di acque sotterranee e, ove possibile, per le acque superficiali, deve avere un'estensione di almeno dieci metri di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e deve essere adibita esclusivamente a opere di captazione o presa e ad infrastrutture di servizio. A questa zona è attribuita la classe di fattibilità 4.

– Fascia di Rispetto. 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. La Zona di Rispetto è individuata con criterio geometrico con raggio di 200 m attorno al pozzo/sorgente. Le aree inserite nella Fascia di Rispetto è attribuita la classe di fattibilità 3. 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 e 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 dell'estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-quantitative della risorsa idrica;

h) gestione di rifiuti;

i) stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive; l) 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 sopra individuate, 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 province autonome disciplinano, all'interno delle zone di rispetto, le seguenti strutture o attività:

- a) fognature;
- b) edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione;
- c) opere viarie, ferroviarie e in genere infrastrutture di servizio;
- d) pratiche agronomiche e contenuti dei piani di utilizzazione di cui alla lettera

Captazione ed uso delle acque sotterranee. L'utilizzo di acque sotterranee, nonché la realizzazione delle relative opere di ricerca e captazione, è soggetta al preventivo rilascio di regolare autorizzazione e concessione da parte della Provincia di Brescia – Settore Ecologia ed Energia ai sensi del R.R. n. 2 del 24.03.2006 e del R.D. 1775/1933.

Utilizzo delle risorse geotermiche. La installazione di sonde geotermiche che non comportano il prelievo di acqua, in attuazione dell'art. 10 della l.r. 11 dicembre 2006 n. 24 deve avvenire secondo le modalità e le comunicazioni dettate dal R.R. n. 7 del 15 febbraio 2010. Nel caso di realizzazione di impianti geotermici che comportano il prelievo di acque sotterranee, l'attività di ricerca e utilizzo resta sottoposta alla normativa statale e regionale inerente la derivazione e utilizzo delle acque pubbliche di cui al precedente art. 43.

#### Modificazioni al dimensionamento di piano

Nessuna modifica.

#### Modifiche al consumo di suolo

Nessuna modifica

#### Modificazioni alla dotazione di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale

Nessuna modifica.

**Modifica 4** (rif.: istanza n. 008)

Descrizione della modifica

Si tratta di una mera coerenza cartografica con riferimento ad un piano attuativo in variante già approvato e realizzato, riguardante i comparti 7 e 8 individuati dal Piano delle Regole. Tale piano attuativo, approvato con delibera di consiglio comunale n. 09 del 26/02/2010 e sottoposto a convenzione urbanistica vigente, atto Notaio Graziella Gregorini in data 03/04/2010, n. 112432 di rep., n. 33009 di raccolta, registrata a Breno (Bs) in data 19/04/2010 n. 1513/1T, è stato approvato in parziale variante al piano delle regole vigente, prevedendo l'accorpamento dei due comparti particolareggiati previsti dal PGT e piccole rettifiche tra le gli ambito residenziali consolidati e le aree a servizi pubblici. Si procede, negli elaborati operativi del piano delle regole, con l'individuazione di un unico comparto con conseguente coerenza della relativa normativa tecnica.

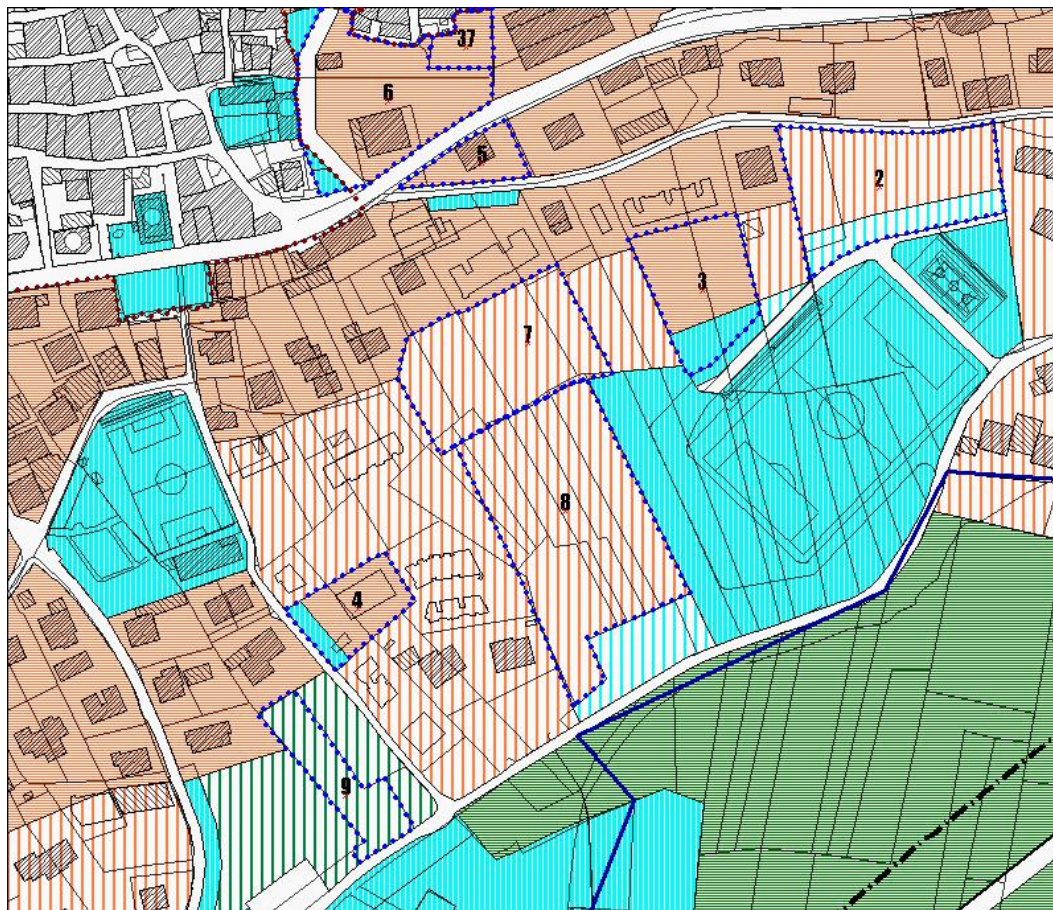
Documenti del P.G.T. da modificare

Piano delle Regole

Elaborati modificati

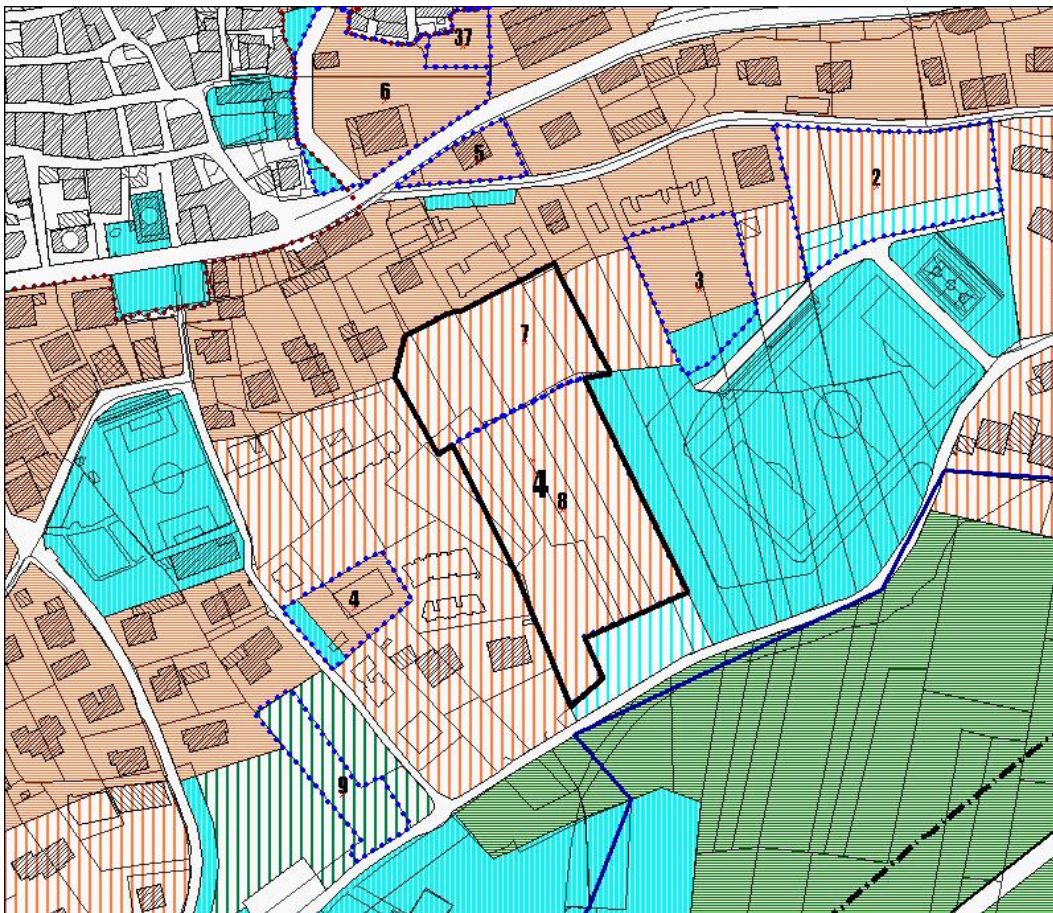
- Elaborati operativi del Piano delle Regole (R.1.1, R.1.2, R.1.3 “Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale)
- Norme Tecniche di Attuazione

Estratti cartografici (tavola R.1.3)

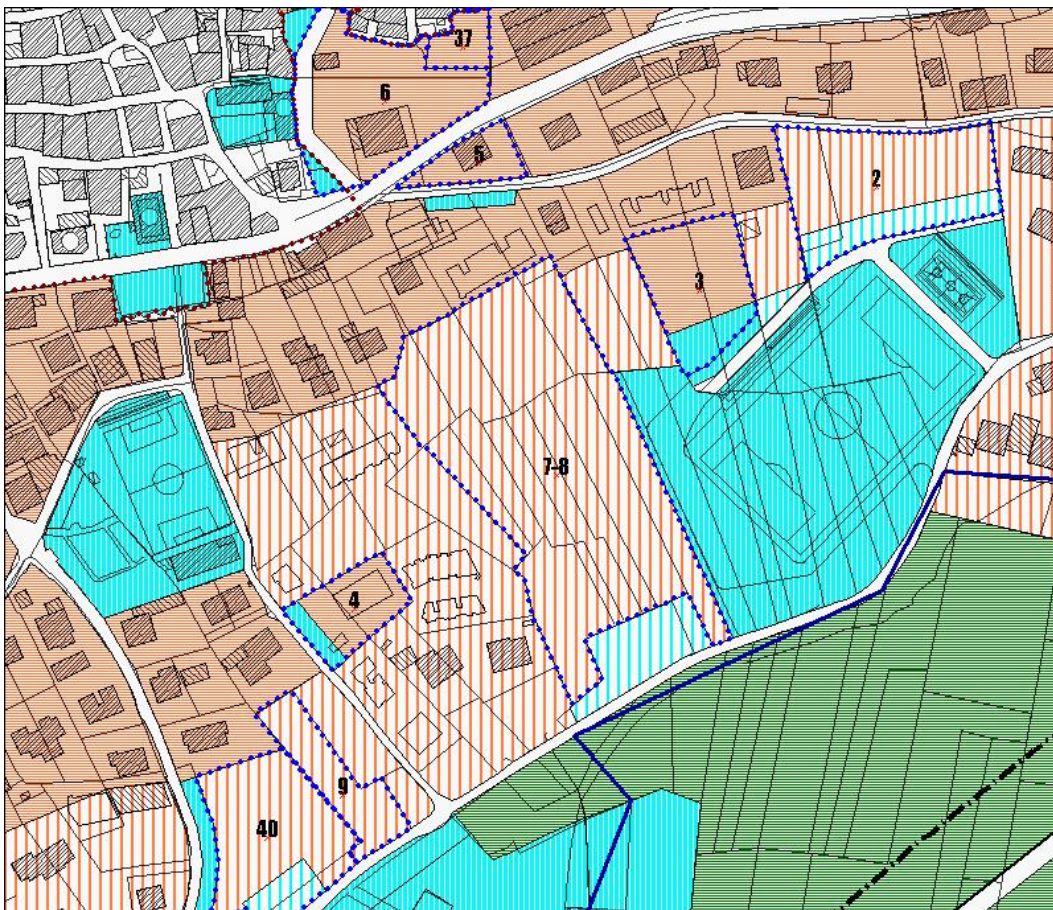


*Estratto P.G.T. vigente*





*Estratto P.G.T. vigente con individuazione istanza di variante*



*Estratto P.G.T. di variante*



Testo delle Norme Tecniche di Attuazione comparate in seguito alla proposta di variante

(sono evidenziate in giallo le parti aggiunte, in ciano barrate quelle eliminate)

(Commi 7 e seguenti dell'art. 59 delle NTA "Disciplina particolare per i singoli comparti residenziali individuati dal PdR come "ambiti soggetti a normativa particolareggiata"):

**7. Ambito n. 7**

**Descrizione:** si tratta di un'area già impegnata dal P.R.G. vigente (verde pubblico o sportivo), interclusa nel tessuto residenziale esistente.

**Indici urbanistici**

— Superficie Territoriale: 3.420 mq

— U.T.=0,4 mq/mq

— Altri indici urbanistici: come previsto dall'art. 56 "Ambiti residenziali consolidati — classe 2"

**Modalità di attuazione:** piano attuativo o permesso di costruire convenzionato.

**Destinazioni d'uso:** come previsto dall'art. 54 "Ambiti residenziali consolidati" e dell'art. 56 "Ambiti residenziali consolidati — classe 2";

**Dotazione minima di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale**

Come definiti dall'art. 38 delle presenti norme per le destinazioni d'uso previste; è ammessa la monetizzazione parziale della quota dovuta di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, ad eccezione dei parcheggi, ai sensi dell'art. 46, c.1, lettera a) della l.r. 12/2005 ed in base a quanto previsto dall'art. 38 delle presenti N.T.A.

**Criteri di intervento**

Opere di urbanizzazione primaria a carico dei lottizzanti da realizzarsi a scomputo parziale o totale degli oneri di urbanizzazione primaria:

— realizzazione viabilità di accesso;

— parcheggi pubblici;

— forniture sottoservizi a rete ove mancanti (fognatura, rete idrica, energia elettrica, illuminazione pubblica, telefonia fissa);

Tutti i progetti dovranno essere concordati con l'Amministrazione Comunale e oggetto di convenzione urbanistica per assicurare la realizzazione dell'intero comparto.

Il progetto urbanistico del presente Ambito non deve contenere previsioni che pregiudichino le indicazioni e gli obiettivi previsti per l'ambito 8.

Il progetto della sistemazione dell'intero ambito è soggetto al parere vincolante della commissione del paesaggio.

**8. Ambito n. 8**

**Descrizione:** si tratta di un'area già impegnata dal P.R.G. vigente (verde pubblico o sportivo e servizi pubblici), interclusa nel tessuto residenziale esistente.

**Indici urbanistici**

— Superficie Territoriale: 9.132 mq

— U.T.=0,4 mq/mq

— Altri indici urbanistici: come previsto dall'art. 56 "Ambiti residenziali consolidati — classe 2"

**Modalità di attuazione:** piano attuativo o permesso di costruire convenzionato.

**Destinazioni d'uso:** come previsto dall'art. 54 "Ambiti residenziali consolidati" e dell'art. 56 "Ambiti residenziali consolidati — classe 2";

**Dotazione minima di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale**

Come definiti dall'art. 38 delle presenti norme per le destinazioni d'uso previste; è ammessa la monetizzazione parziale della quota dovuta di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, ad eccezione dei parcheggi, ai sensi dell'art. 46, c.1, lettera a) della l.r. 12/2005 ed in base a quanto previsto dall'art. 38 delle presenti N.T.A.

**Criteri di intervento**

Opere di urbanizzazione primaria a carico dei lottizzanti da realizzarsi a scomputo parziale o totale degli oneri di urbanizzazione primaria:

— realizzazione viabilità di accesso;

— parcheggi pubblici;

— forniture sottoservizi a rete ove mancanti (fognatura, rete idrica, energia elettrica, illuminazione pubblica, telefonia fissa);

~~Tutti i progetti dovranno essere concordati con l'Amministrazione Comunale e oggetto di convenzione urbanistica per assicurare la realizzazione dell'intero comparto.~~

~~Il progetto urbanistico del presente Ambito non deve contenere previsioni che pregiudichino le indicazioni e gli obiettivi previsti per l'ambito 7. Il progetto della sistemazione dell'intero ambito è soggetto al parere vincolante della commissione del paesaggio.~~

#### **7-8. Ambito 7-8**

**Descrizione:** tale comparto interessa le aree del Piano di Lottizzazione "Ambiti soggetti a normativa particolareggiata 7 e 8 del Piano delle Regole del P.G.T.", approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 9 del 26/02/2010 e convenzionato con atto notaio Graziella Gregorini n. 112432 rep., 339090 racc., del 03/04/2010 reg. a Breno (Bs) al n. 1513/1T il 19/04/2010.

**Modalità di attuazione:** valgono le norme e gli indici stabiliti dalla citata convenzione urbanistica e dal piano attuativo approvato anche dopo la scadenza della convenzione stessa.

#### Modificazioni al dimensionamento di piano

Nessuna modifica.

#### Modifiche al consumo di suolo

Nessuna modifica

#### Modificazioni alla dotazione di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale

Nessuna modifica.

**Modifica 5** (rif.: istanza n. 009)

Descrizione della modifica

Si tratta di una mera correzione cartografica contenuta negli elaborati dell'ultima variante dovuta ad un semplice refuso grafico. Si provvede alla correzione dell'errore attraverso l'eliminazione del simbolo grafico individuante la categoria di intervento A3\* sull'edificio in questione, posto all'interno del Nucleo di Antica Formazione di Tu, in luogo della corretta classificazione come edificio di categoria A3.

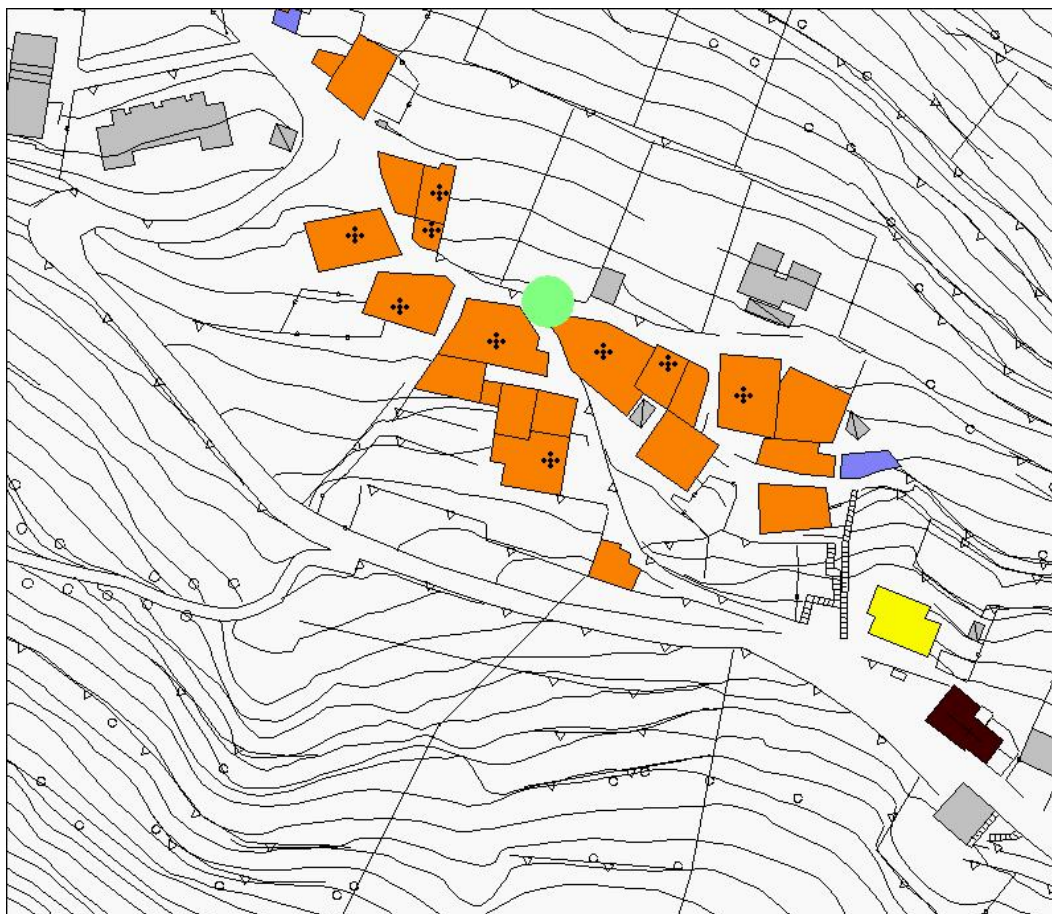
Documenti del P.G.T. da modificare

Piano delle Regole

Elaborati modificati

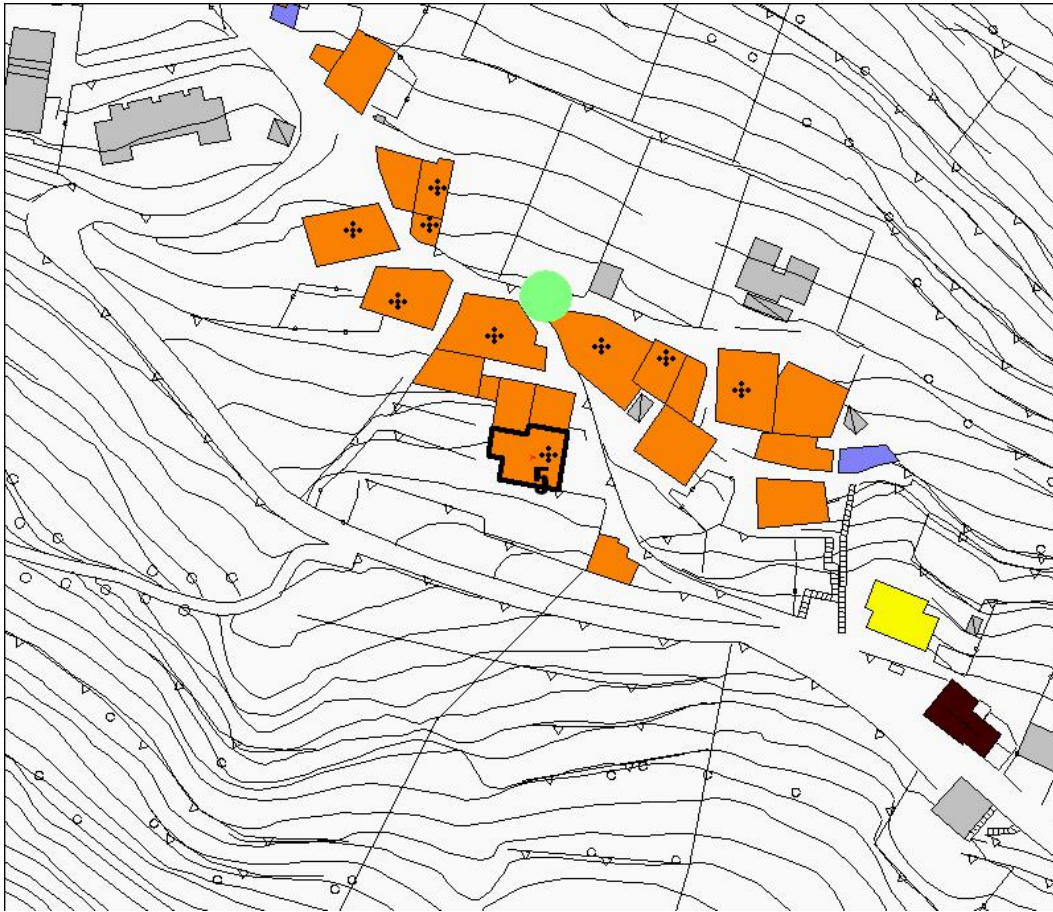
- R.2 Nuclei di antica formazione: categorie di intervento – Scala 1: 1000

Estratti cartografici (tavola R.2)

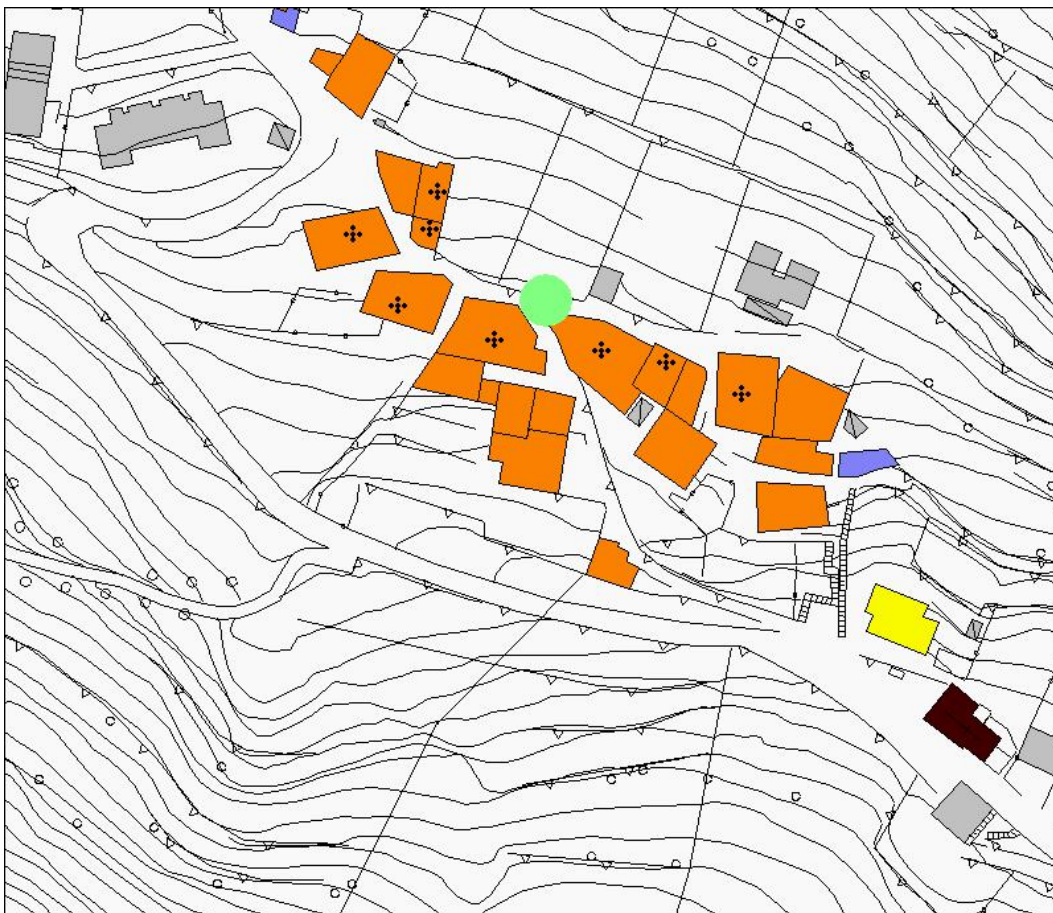


*Estratto P.G.T. vigente*





*Estratto P.G.T. vigente con individuazione istanza di variante*



*Estratto P.G.T. di variante*

Modifiche alle Norme Tecniche di Attuazione

Nessuna modifica.

Modificazioni al dimensionamento di piano

Nessuna modifica.

Modifiche al consumo di suolo

Nessuna modifica

Modificazioni alla dotazione di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale

Nessuna modifica.



**Modifica 6** (rif.: istanza n. 010)

Descrizione della modifica

Preso atto che l'edificio in oggetto non è più esistente, trattandosi quindi di un mero perfezionamento cartografico, si provvede all'aggiornamento della base cartografica e degli elaborati operativi del Piano delle Regole.

Documenti del P.G.T. da modificare

Piano delle Regole

Elaborati modificati

- Elaborati operativi del Piano delle Regole (R.1.1, R.1.2, R.1.3 “Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale)
- R.2 Nuclei di antica formazione: categorie di intervento – Scala 1: 1000

Estratti cartografici (tavola R.2)



*Estratto P.G.T. vigente*



*Estratto P.G.T. vigente con individuazione istanza di variante*



*Estratto P.G.T. di variante*

Modifiche alle Norme Tecniche di Attuazione

Nessuna modifica.

Modificazioni al dimensionamento di piano

Nessuna modifica.

Modifiche al consumo di suolo

Nessuna modifica

Modificazioni alla dotazione di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale

Nessuna modifica.



**Modifica 8** (rif.: istanza n. 012)

Descrizione della modifica

Preso atto che l'edificio in oggetto non è esistente, trattandosi quindi di un mero perfezionamento cartografico, si provvede all'aggiornamento della base cartografica e degli elaborati operativi del Piano delle Regole.

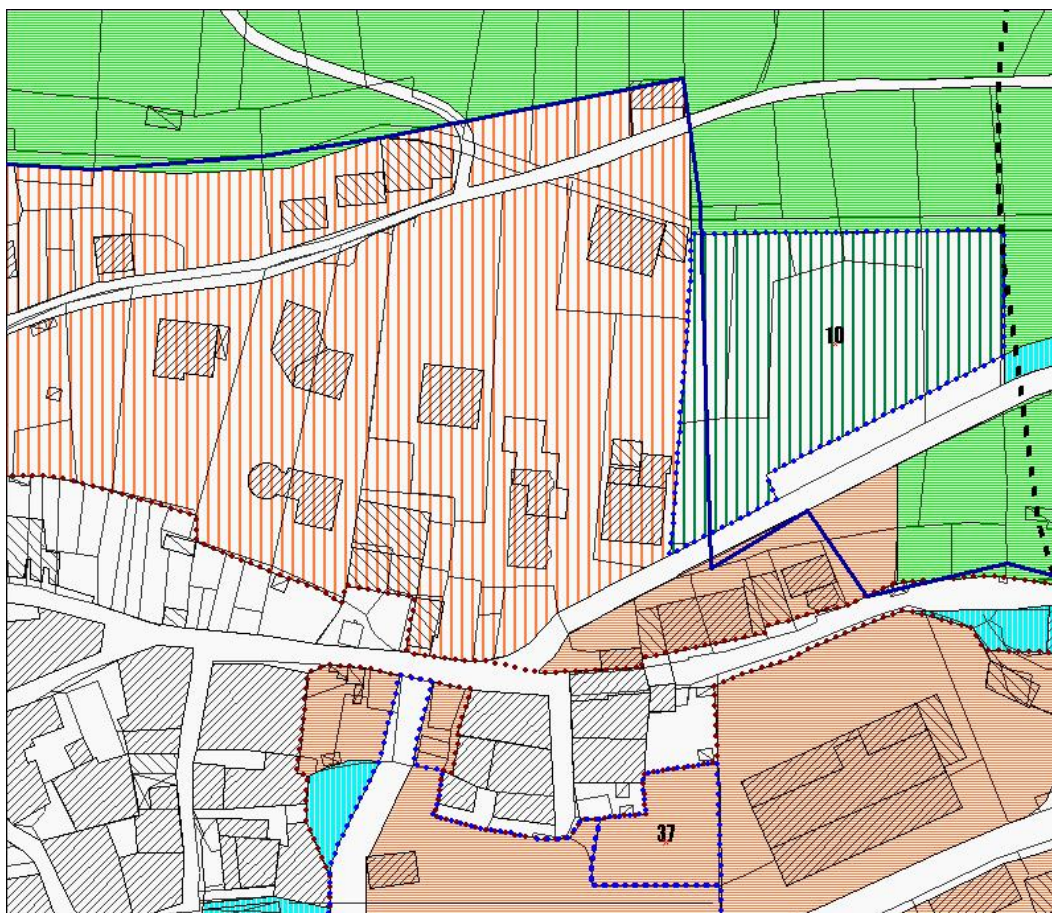
Documenti del P.G.T. da modificare

Piano delle Regole

Elaborati modificati

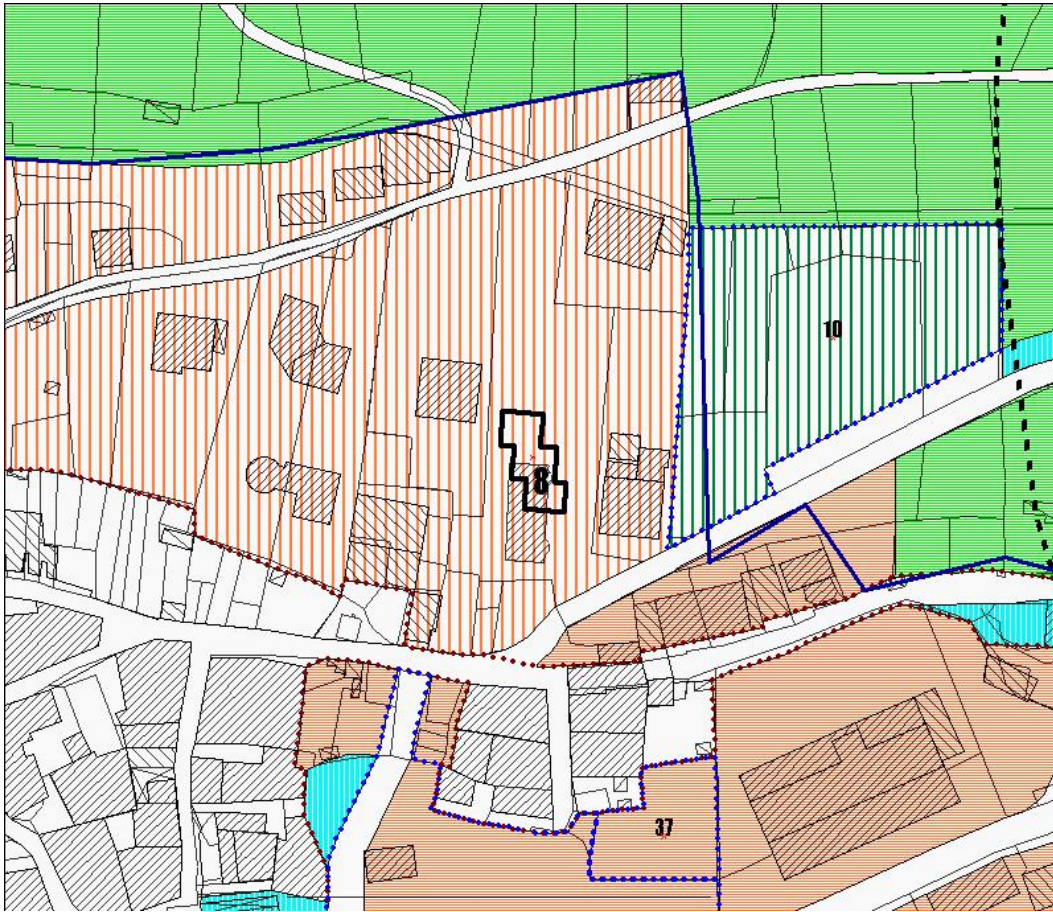
- Elaborati operativi del Piano delle Regole (R.1.1, R.1.2, R.1.3 “Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale)

Estratti cartografici (tavole R.1.3)

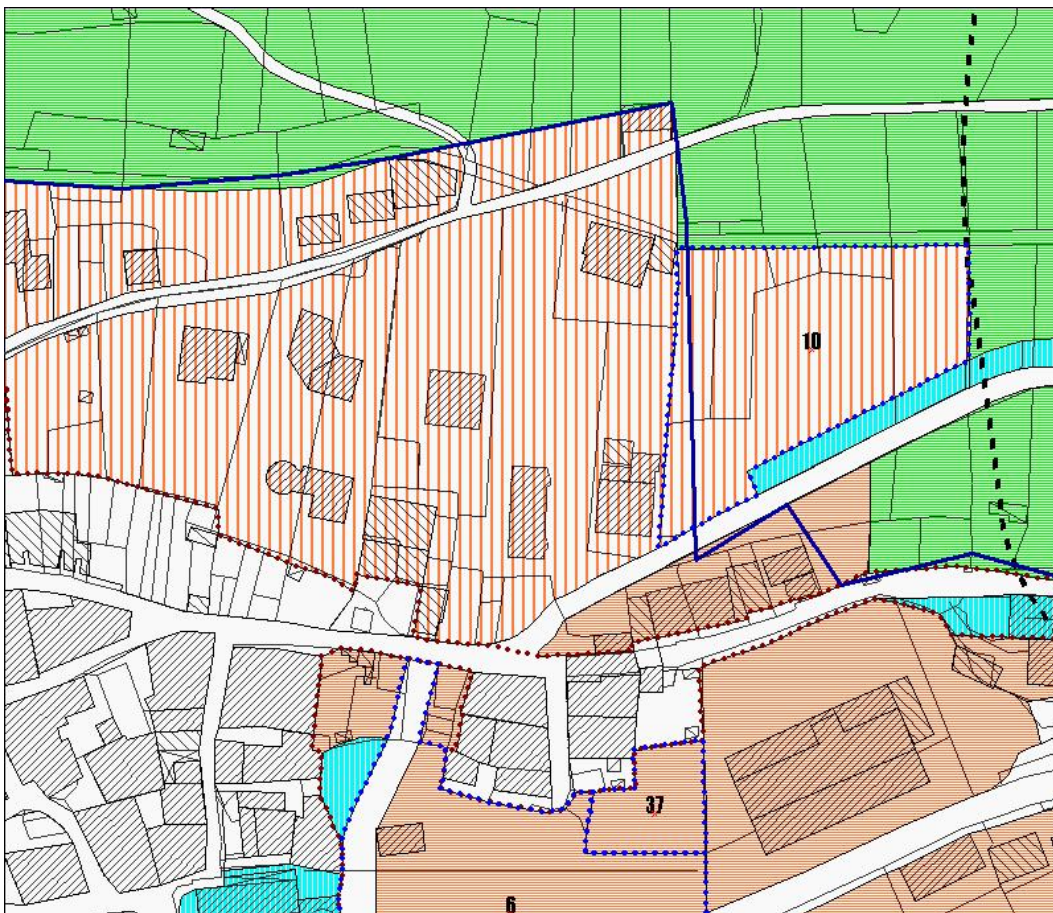


*Estratto P.G.T. vigente*





*Estratto P.G.T. vigente con individuazione istanza di variante*



*Estratto P.G.T. di variante*



Modifiche alle Norme Tecniche di Attuazione

Nessuna modifica.

Modificazioni al dimensionamento di piano

Nessuna modifica.

Modifiche al consumo di suolo

Nessuna modifica

Modificazioni alla dotazione di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale

Nessuna modifica

**Modifica 9** (rif.: istanza n. 013)

Descrizione della modifica

Si tratta di una mera coerenza dell'indicazione delle fasce di rispetto sulle tavole operative del PGT alla luce della dismissione delle linee aeree AT poste nella porzione sud dell'abitato di Vezza (in prossimità del corso del fiume OgliO). Si provvede alla correzione richiesta attraverso l'eliminazione delle fasce di rispetto alla luce dell'interramento avvenuto della linea AT.

Documenti del P.G.T. da modificare

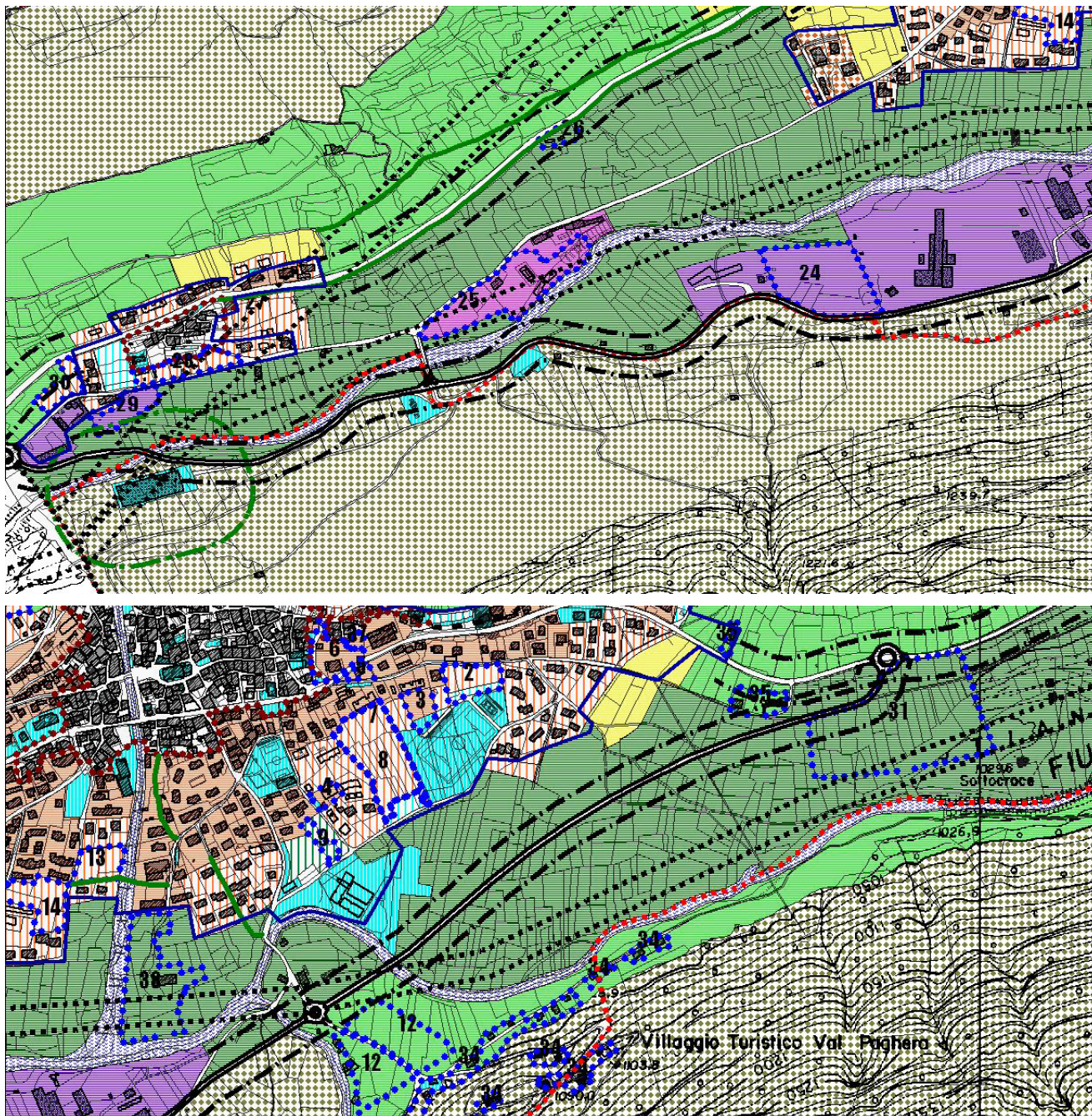
Piano delle Regole

Elaborati modificati

- Elaborati operativi del Piano delle Regole (R.1.1, R.1.2, R.1.3 “Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale)

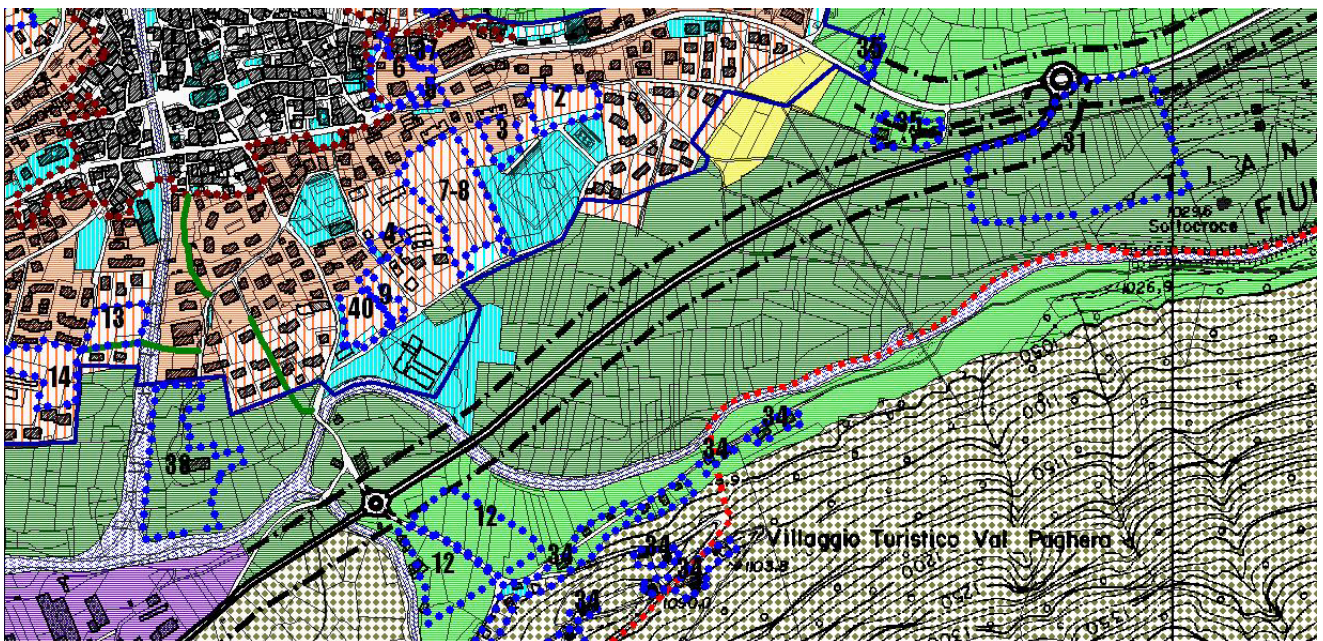
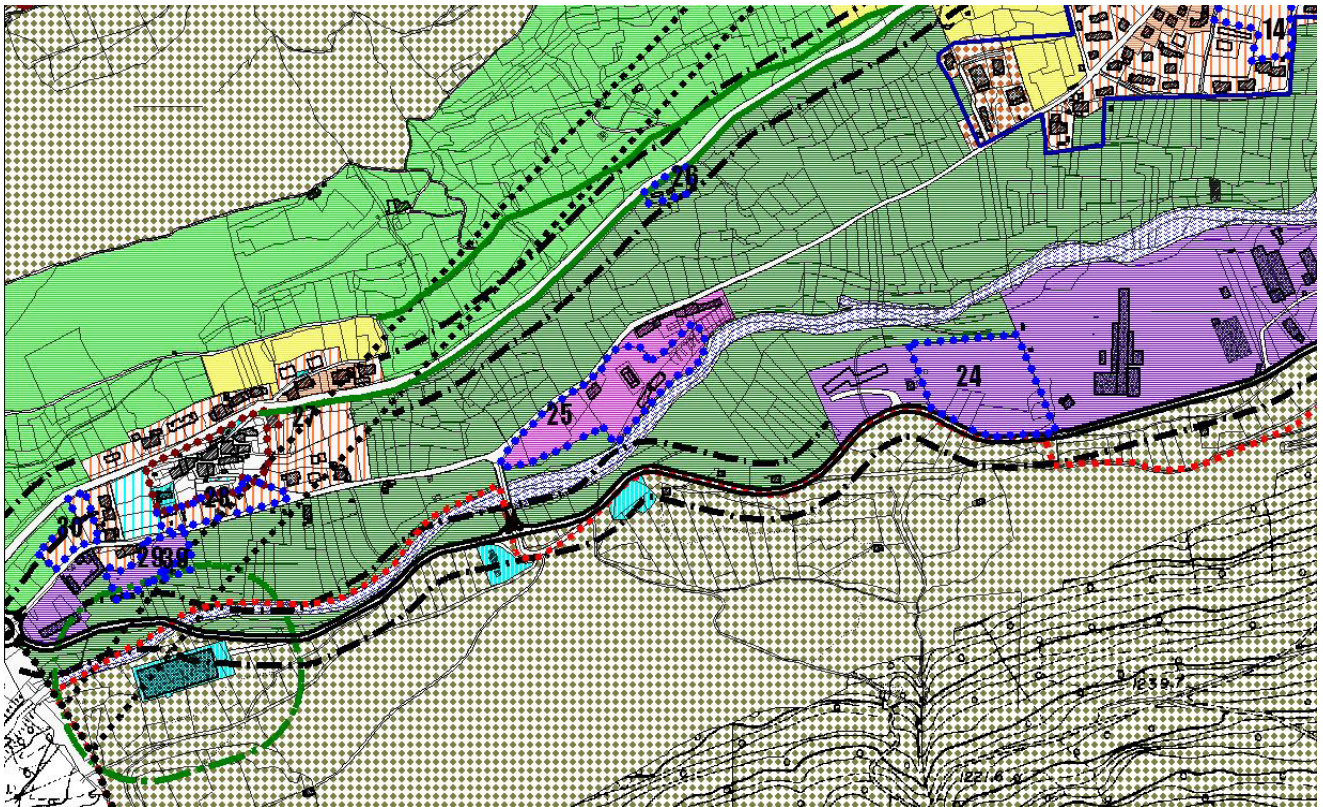


Estratti cartografici (tavole R.3)



Estratti P.G.T. vigente





*Estratti P.G.T. di variante*



Modifiche alle Norme Tecniche di Attuazione

Nessuna modifica.

Modificazioni al dimensionamento di piano

Nessuna modifica.

Modifiche al consumo di suolo

modifica

Modificazioni alla dotazione di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale

Nessuna modifica.



**Modifica 10** (rif.: istanza n. 014)

Descrizione della modifica

Preso atto dei contenuti dell'art. 27 delle NTA vigenti in tema di standard di qualità aggiuntivo, “Per tutti gli ambiti di trasformazione residenziali e turistico-ricettivi identificati nelle tavole grafiche del DdP, può essere prevista una dotazione per servizi pubblici e di interesse pubblico e/o generale, aggiuntiva alla dotazione minima disciplinata dalle presenti norme, in favore dell'Amministrazione Comunale. Tale quota aggiuntiva (cosiddetto “standard di qualità aggiuntivo”) sarà oggetto di negoziazione in sede di pianificazione attuativa secondo modalità che saranno recepite dalla convenzione urbanistica, così come definito dall'art. 8, comma 2 della LR 12/2005 e s.m.e i.”, considerato che tale formulazione non consente al momento una applicazione univoca dello standard di qualità aggiuntivo, si provvede ad integrare il citato articolo 27 con una nuova formulazione che renda oggettivo il metodo di calcolo di tale standard di qualità senza snaturare in alcun modo il contenuto della norma vigente.

Documenti del P.G.T. da modificare

Documento di Piano

Elaborati modificati

- Norme Tecniche di Attuazione

Testo delle Norme Tecniche di Attuazione comparate in seguito alla proposta di variante

(sono evidenziate in giallo le parti aggiunte, in ciano barrato quelle eliminate)

**Articolo 27 - Dotazione aggiuntiva per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale**

1. Per tutti gli ambiti di trasformazione residenziali e turistico-ricettivi identificati nelle tavole grafiche del DdP, ~~può essere~~ **sarà** prevista una dotazione per servizi pubblici e di interesse pubblico e/o generale, aggiuntiva alla dotazione minima disciplinata dalle presenti norme, in favore dell'Amministrazione Comunale. Tale quota aggiuntiva (cosiddetto “standard di qualità aggiuntivo”) sarà oggetto di negoziazione in sede di pianificazione attuativa secondo modalità che saranno recepite dalla convenzione urbanistica, così come definito dall'art. 8, comma 2 della LR 12/2005 e ss. mm. e ii. **e dai successivi commi del presente articolo.**
- ~~2. Il contenuto della negoziazione verterà sui seguenti parametri:  
- cessione di aree in favore dell'Amministrazione Comunale;  
- realizzazione e cessione di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale anche esterne al perimetro degli ambiti su indicazione dell'Amministrazione Comunale;  
- finanziamento di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale anche esterne al perimetro degli ambiti mediante contributo diretto.~~
2. La dotazione di “standard di qualità aggiuntivo”, da considerarsi addizionale alla quota minima di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale prevista dalle singole schede di progetto e dalle presenti Norme, corrisponde ad una percentuale, da assegnare in favore dell'Amministrazione Comunale secondo regole riportate nei successivi commi, della plusvalenza economica derivante dalla trasformazione urbanistica programmata sulla base dei parametri economici riportati al successivo comma 3.
3. La stima del beneficio immobiliare concesso per la trasformazione sarà calcolata in funzione delle seguenti voci:

|  |           |
|--|-----------|
| A. area interessata da trasformazione  | mq        |
| B. capacità edificatoria assegnata dal PGT                                       | mq (mc)   |
| C. valore di mercato dell'area trasformata                                       | €mq (€mc) |
| <b>D. valorizzazione edilizia complessiva lorda (CxB)</b>                        | €         |
| E. valore dell'area/dell'immobile scesvri della previsione della variante al PGT | €mq       |
| <b>F. valore complessivo dell'area scevra della previsione del DdP (ExA)</b>     | €         |

- G. oneri a carico dei promotori per l'attuazione (*corrispondenti agli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria secondo le vigenti tabelle comunali*) €
- H. **incremento di valore netto (plusvalenza) (D-F-G)** €
- I. percentuale (%) della plusvalenza in favore dell'Amministrazione Comunale quale "*standard di qualità aggiuntivo*"

dove:

- A. Corrisponde alla superficie territoriale interessata.
- B. Quantifica la superficie lorda di pavimento o la volumetria assegnata al singolo Ambito di Trasformazione, in funzione dei valori e/o degli indici stabiliti dal PGT.
- C. Valutato in base ai parametri divulgati dalle pubblicazioni ufficiali più recenti disponibili in merito alla quantificazione del valore degli immobili sul territorio comunale; i valori economici desunti e calibrati in base all'attuale realtà territoriale sono pari a:
- 180 €/mc (equivalente a 540,00 €/mq di slp) per la capacità insediativa prevalentemente residenziale, terziario-commerciale e turistico-ricettiva;
- I parametri economici sopra riportati, in virtù dell'effettivo andamento del mercato, potranno essere aggiornati ogni 2 anni dall'Amministrazione Comunale con Delibera di Giunta Comunale ovvero qualora ritenuto necessario. Tale aggiornamento potrà avvenire contestualmente a quello degli oneri di urbanizzazione.
- D. Corrisponde al valore lordo parametrizzato dell'area conseguente alla trasformazione.
- E. Valutato in 15 €/mq per le aree inedificate, incolte o condotte a destinazione agricola. Diversa destinazione reale delle aree/immobili saranno valutate attraverso apposita stima.
- F. Corrisponde al valore parametrizzato dell'area scevra della previsione del DdP.
- G. Corrispondenti ai costi da sostenere per gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria secondo le vigenti tabelle comunali.
- H. Calcolato, al netto, come differenza tra il valore dell'area a seguito della previsione di trasformazione e quello scevra della stessa, a cui detrarre i costi derivanti dagli oneri a carico dei lottizzanti.
- I. Stabilito nella misura del 13%. Tale percentuale può essere aggiornata dall'Amministrazione Comunale con Delibera di Giunta Comunale.
4. La suddetta percentuale di "*standard di qualità aggiuntivo*" ed il corrispettivo valore economico, saranno corrisposti secondo le indicazioni dell'Amministrazione Comunale e secondo quanto stabilito dalle convenzioni urbanistiche dei singoli Piani Attuativi, attraverso:
- la realizzazione di opere di urbanizzazione, di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale eccedenti la quantità di cui al precedente punto G;
  - la cessione di aree per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale in favore dell'Amministrazione Comunale, aggiuntive alla quota minima prevista dalla singola scheda di progetto ovvero dal piano dei servizi;
  - la cessione di lotti edificabili interni agli Ambiti di Trasformazione alla Pubblica Amministrazione, ovvero di immobili già realizzati;
  - il finanziamento di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, anche esterne al perimetro degli Ambiti, ovvero di altre iniziative comunali mediante contributo diretto.
5. La quantificazione della percentuale di "*standard di qualità aggiuntivo*" potrà essere rivista, in sede di Piano Attuativo, alla luce di eventuali costi per operazioni di bonifica dimostrati da specifici studi ambientali e/o piani di caratterizzazione ai sensi del Dlgs 152/2006.

#### Modificazioni al dimensionamento di piano

Nessuna modifica.

#### Modifiche al consumo di suolo

Nessuna modifica

#### Modificazioni alla dotazione di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale

Nessuna modifica

## **5. Modifiche introdotte dalla singole varianti al dimensionamento del Piano, al Consumo di Suolo e alla dotazione di Servizi Pubblici e di interesse pubblico o generale**

| <b>Modifica</b> | <b>Modifiche al dimensionamento di piano</b>            | <b>Modifiche al consumo di suolo</b> | <b>Modifiche alla dotazione di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale</b>   |
|-----------------|---|--------------------------------------|--|
| 01              | Nessuna modifica  | Nessuna modifica                     | Nessuna modifica   |
| 02              | Riduzione della slp residenziale prevista per 291,76 mq | Nessuna modifica                     | Riduzione della dotazione teorica di aree per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale pari a 105,03 mq (291,76 mq : 50 mq/ab. x 18 mq/ab.) |
| 03              | Nessuna modifica  | Nessuna modifica                     | Nessuna modifica   |
| 04              | Nessuna modifica  | Nessuna modifica                     | Nessuna modifica   |
| 05              | Nessuna modifica  | Nessuna modifica                     | Nessuna modifica   |
| 06              | Nessuna modifica  | Nessuna modifica                     | Nessuna modifica   |
| 08              | Nessuna modifica  | Nessuna modifica                     | Nessuna modifica   |
| 09              | Nessuna modifica  | Nessuna modifica                     | Nessuna modifica   |
| 10              | Nessuna modifica  | Nessuna modifica                     | Nessuna modifica   |

Come desumibile dalla tabella soprastante, le varianti apportate comportano limitatissime modifiche ai dati quantitativi del PGT ed esclusivamente in riduzione.

**Si vuole ricordare che la presente variante non comporta alcuna previsione che preveda nuovo consumo di suolo, così come definito dalla LR 31/2014 e ss. mm. e ii.**

## **6. Elaborati costituenti la variante**

- Relazione illustrativa della variante
- “R.1.1a - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale - nord con individuazione degli ambiti di variante Scala 1: 5.000
- “R.1.1b - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale - sud” con individuazione degli ambiti di variante Scala 1: 5.000
- P.2.9-S.7-R.4 - Norme Tecniche di Attuazione vigenti con individuazione delle varianti



Successivamente alla valutazione sulle osservazioni che verranno presentate dai cittadini e dagli enti, ovvero in sede di approvazione definitiva della variante, si procederà alla correzione/integrazione degli elaborati di piano interessati dalle modifiche introdotte.










## 7. Legende degli elaborati oggetto di variante

Legenda Tavole R.1.1 - R.1.2 - R.1.2 "Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale"

### LEGENDA

|   |  |
|---|--|
|    | Nuclei di antica formazione                                      |
|    | Ambito residenziale consolidato: classe 1                        |
|    | Ambito residenziale consolidato: classe 2                        |
|    | Ambito residenziale di trasformazione                            |
|    | Ambito produttivo consolidato                                    |
|    | Ambito turistico-alberghiero consolidato                         |
|    | Ambito agro-silvo-pastorale                                      |
|    | Ambiti ad elevato valore percettivo e paesistico                 |
|   | Ambito del fondavalle  |
|  | Servizio pubblici e di interesse pubblico o generale esistente   |
|  | Servizio pubblici e di interesse pubblico o generale di progetto |
|  | Ambito fluviale  |
|  | Strada di progetto   |
|  | Collegamento pedonale esistente                                  |
|  | Ambiti soggetti a normativa particolareggiata                    |
|  | Perimetro centro abitato (nuovo codice della strada)             |
|  | Fascia di rispetto cimiteriale                                   |
|  | Fascia di rispetto depuratore                                    |
|  | Fascia di rispetto stradale                                      |
|  | Fascia di rispetto elettrodotti                                  |
|  | Perimetro Parco dell'Adamello                                    |
|  | Perimetro Parco dello Stelvio (corrispondente a ZPS IT2040044)   |
|  | ZPS IT2070401  |
|  | Fascia di rispetto delle sorgenti 10m                            |
|  | Fascia di rispetto delle sorgenti 200m                           |
|  | Ambito di trasformazione (documento di piano)                    |

*Legenda Tavola R.2 “Nuclei di Antica Formazione: categorie di intervento”*

-  Categoria A1
-  Categoria A2
-  Categoria A3
-  Categoria A3\*
-  Categoria A4
-  Categoria A5
-  Fontane categoria A1