

COMUNE DI PIEVE D'OLMI
PROVINCIA DI CREMONA
REGIONE LOMBARDIA



DOCUMENTO DI PIANO

Allegato 1

- A - AMBITI DI TRASFORMAZIONE**
**B - AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE -
RIGENERAZIONE**

Prescrizioni ed indirizzi

Il Sindaco Attilio Paolo Zabert

Il Segretario
Comunale

ADOTTATO IL 15/06/2023
CON DELIBERA C.C. N°26

APPROVATO IL 21/12/2023
CON DELIBERA C.C. N° 42

PUBBLICATO IL
SUL B.U.R.L. N°



**Responsabile del progetto
e coordinatore scientifico**

**Pianificatore Territoriale
Urbanista Architetto
GIUSEPPE TAMAGNINI**

Via Milano 52c - 26100 Cremona
Tel. 0372 491359 - Fax 0372 447224
E-mail: cremona@studiotamagnini.it
Pec: studiotamagnini@pec.it

Variante Generale

**Piano di Governo
del Territorio PGT**





Gruppo di lavoro:

**Responsabile del progetto e
coordinatore scientifico**

Pianificatore Territoriale
Urbanista Architetto
GIUSEPPE TAMAGNINI

Responsabili operativi

Urbanista
DAVIDE BASSI

Comune di Pieve d'Olmi:

Staff dell'Ufficio Tecnico

Geometra
RAFFAELLA GIPPONI



Regione
LOMBARDIA



Provincia di
CREMONA

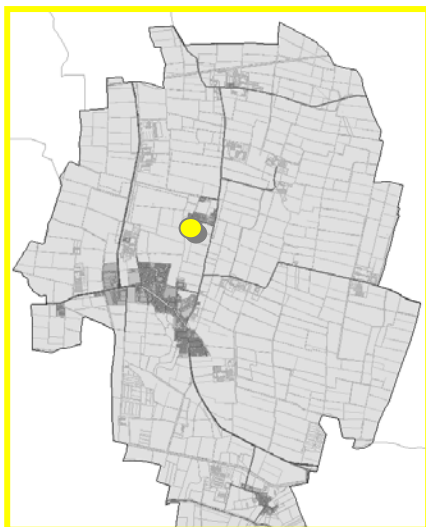


Comune di
PIEVE D'OLMI

PARTE A _ Ambiti di trasformazione

INDICE

<i>ATR 1:</i>	Ambito di trasformazione RESIDENZIALE – VIA Bardella Sud	pag. 1
<i>ATRC 1:</i>	<i>Ambito di trasformazione Convenzionato RESIDENZIALE – Via Bardella Nord</i>	pag. 11
<i>ATRC 2:</i>	<i>Ambito di trasformazione Convenzionato RESIDENZIALE – COMMERCIALE – Strada vicinale Ca' Rossa Est</i>	pag. 14
<i>ATRC 3:</i>	<i>Ambito di trasformazione Convenzionato RESIDENZIALE – via Cà de Staoli</i>	pag. 19



ATR 1: Ambito di Trasformazione **RESIDENZIALE – via Bardella Sud**

Il piccolo ambito oggetto della presente scheda è posto dirimpetto alla Cascina Bardella, a nord dell'abitato di Pieve d'Olmi.

Il comparto è delimitato ad est e parzialmente a nord dalla via Bardella, a sud ed ad ovest da aree agricole.

Lo stesso non ha una convenzione urbanistica sottoscritta.



Figura 1 - ATR 1 – foto aerea dell'area oggetto di trasformazione

Obiettivi:

- ✓ Completare un tessuto edilizio oggetto di recenti espansioni residenziali;
- ✓ Ridurre la dimensione di ambiti al fine di favorirne l'attuazione.

Vocazione funzionale:

La destinazione d'uso principale è **RESIDENZIALE.**

Fatta eccezione per le aree destinate nell'ambito del Piano o Programma Attuativo ad attrezzature pubbliche o d'uso pubblico per le quali sono assentibili le destinazioni d'uso indicate nelle disposizioni attuative del Piano delle Regole e nel Piano dei Servizi, le destinazioni d'uso non assentibili sono le seguenti:

- ✓ attività industriali ed artigianali fatta eccezione per l'artigianato di servizio della residenza con SL non superiore a mq 150,00;
- ✓ servizi per l'industria, artigianato, commercio, ricettivo e terziario con SL non superiore a mq 200,00

- ✓ logistica;
- ✓ attività commerciali, quali medie strutture di vendita di cui all'art.4, primo comma, lett. d) del D.Lgs. 114/1998, grandi strutture di vendita e centri commerciali di cui all'art.4, primo comma, lett. f) g) del D.Lgs. 114/1998, esposizioni merceologiche, commercio di carburanti, attività di commercio all'ingrosso di cui all'art.4, primo comma, lett. a) del D.Lgs. 114/1998;
- ✓ attività terziaria - direzionale con SL superiore a mq 250,00;
- ✓ attività ricreative di intrattenimento, spettacolo;
- ✓ attività di produzione agricola, d'allevamento, di lavorazione, conservazione e vendita delle merci prodotte dall'azienda, agrituristiche, abitazione del conduttore del fondo, della famiglia dei dipendenti e dei proprietari non conduttori dell'azienda agricola;
- ✓ scuole di qualsiasi ordine e grado di gestione pubblica;
- ✓ immobili destinati al culto, all'abitazione dei ministri del culto, del personale di servizio, ad attività di formazione religiosa, educative, culturali, sociali, ricreative e di ristoro compresi gli immobili e le attrezzature fisse destinate alle attività di oratorio e similari, le sedi di associazioni, società o comunità di persone in qualsiasi forma costituite, le cui finalità statutarie o aggregative siano da ricondurre alla religione, all'esercizio del culto o alla professione religiosa, quali sale di preghiera, scuole di religione o centri culturali;
- ✓ caserme ed attrezzature militari;
- ✓ carceri;
- ✓ attrezzature cimiteriali, escluse case del commiato;
- ✓ musei e spazi espositivi di gestione pubblica;
- ✓ servizi di magazzino, comportanti deposito e manipolazione di materiali infiammabili e pericolosi o comunque non al servizio delle attività esistenti;
- ✓ uffici per attività professionali con SL superiore a mq 150,00;
- ✓ ristoranti, trattorie, ecc., con SL superiore a mq 400,00;
- ✓ servizi per la sosta ed il soggiorno di turisti all'aperto od in attrezzature leggere (bungalow);
- ✓ servizi d'uso collettivo per l'istruzione e la formazione gestiti da privati, esclusi asili nido;
- ✓ ospedali;
- ✓ impianti per pratiche sportive scoperti e coperti e relativi infrastrutture aventi una SL superiore a mq 300,00;
- ✓ spettacoli culturali e sportivi, attività congressuali ed altre manifestazioni pubbliche di massa;
- ✓ distributori di carburante;
- ✓ rimesse per automezzi pubblici;
- ✓ destinazioni d'uso in contrasto con quella principale, complementare, accessoria o compatibile.

Prescrizioni specifiche

Parametri urbanistici	
IT	0,27 mq/mq
ITP	0,33 mq/mq
Contributo al sistema dei servizi da reperire all'interno dell'ambito in applicazione dell'IT definito in sede di Piano Attuativo, esclusi i servizi determinati in applicazione della perequazione aggiuntiva da acquisire all'esterno dell'ambito*	Min.18 mq/ab
Modalità attuative	Pianificazione esecutiva preventiva

* All'interno dell'ambito gli standard destinati a parcheggi pubblici per la destinazione residenziale debbono essere 6,00 mq/ab, per destinazioni d'uso complementari, accessorie o compatibili con quella principale saranno quantificati dall'Amministrazione Comunale in base al carico di utenza generato dalle stesse.

Qualora l'Amministrazione Comunale a supporto delle funzioni insediate, fatte le opportune considerazioni, lo ritenga necessario, ha la facoltà di chiedere una maggiore dotazione di aree per attrezzature pubbliche o generali, valutate in base all'analisi delle attrezzature esistenti sul territorio comunale.

Qualora l'Amministrazione Comunale lo ritenesse opportuno anche su istanza dei richiedenti, fatta salva la dotazione dei parcheggi, potrà chiedere la totale o parziale monetizzazione delle restanti aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico o generale.

Il Piano o Programma Attuativo dovrà interessare l'intero ambito di trasformazione. Il soggetto attuatore con la stipula della convenzione urbanistica s'impegna alla realizzazione delle opere d'urbanizzazione dell'intero comparto e alla cessione, o qualora stabilito dall'Amministrazione Comunale, ovvero su richiesta degli attuatori del Piano o Programma, alla monetizzazione nei termini suddetti delle aree per attrezzature pubbliche o di uso pubblico o generale, calcolate sulla capacità edificatoria definita in sede di redazione del Piano o Programma Attuativo.

E' comunque sempre assentibile l'utilizzazione della massima capacità edificatoria prevista dal PGT per il comparto di trasformazione, tramite variante al Piano o Programma Attuativo, sottoscritta da tutti i proprietari delle aree ed eventuali fabbricati inseriti nel perimetro dello stesso.

L'ambito di trasformazione potrà essere attuato in un'unica fase o mediante stralci funzionali, preventivamente determinati nel rispetto di un disegno unitario d'ambito, ciò al fine di armonizzare la viabilità, la collocazione delle aree da destinare a servizi e la realizzazione delle reti tecnologiche perseguendo le finalità di un corretto disegno urbano. In tale fattispecie, in sede di approvazione, il Piano o Programma Attuativo dovrà essere corredato per ogni stralcio funzionale da apposita convenzione urbanistica, che sarà sottoscritta tra le parti prima dell'attuazione dello stralcio, allegando idonee garanzie fidejussorie, bancarie o di primaria compagnia assicurativa.

Il Piano o Programma Attuativo ed eventuali varianti dovranno essere sottoscritti dai proprietari di tutte le aree ed immobili compresi nel perimetro dell'ambito di trasformazione.

Le disposizioni dell'Amministrazione Comunale sono prescrittive.

La realizzazione del Piano o Programma è assentibile alle seguenti condizioni:

- ✓ l'attuazione degli stralci funzionali dovrà avvenire nel tempo previsto dalla propria specifica convenzione, stabilito dall'Amministrazione Comunale entro un massimo di 10 anni dall'approvazione da parte del Consiglio Comunale del Piano o Programma Attuativo, durante il quale dovranno essere realizzate le opere di urbanizzazione e, previo collaudo favorevole, cedute o asservite al comune. Le aree destinate all'esecuzione delle opere di urbanizzazione e per attrezzature pubbliche o di uso pubblico dovranno essere cedute o monetizzate, come sopra esposto, alla firma della convenzione;
- ✓ lo stralcio funzionale deve essere contiguo al tessuto edificato ed accessibile attraverso la viabilità pubblica, previa autorizzazione della proprietà, o ad un altro stralcio funzionale, che soddisfi tali requisiti, già realizzato o in fase d'esecuzione, in ogni caso il lotto funzionale dovrà essere collegato alle opere d'urbanizzazione primaria di proprietà pubblica presenti sul territorio comunale.

L'Amministrazione Comunale per esigenze viabilistiche o di pubblico interesse, quali ad esempio l'immediato recepimento delle aree a standard ecc., può subordinare l'approvazione del Piano o Programma Attuativo, a prescindere che venga attuato in un'unica fase o a stralci funzionali, alla cessione e realizzazione totale o parziale delle opere di urbanizzazione nonché delle aree a standard, quest'ultime calcolate in conformità della capacità edificatoria stabilita in sede di attuazione del Piano o Programma ovvero la loro parziale o totale monetizzazione.

Sono consentite modeste modifiche alla perimetrazione o addizioni parziali dell'area oggetto dell'intervento di trasformazione qualora il comune, in sede di verifica della proposta, ritenga utile conseguire una semplificazione delle procedure ed una maggiore funzionalità urbanistica e compatibilità paesaggistica ambientale.

* L'ambito è sottoposto, in modo prescrittivo, all'applicazione dei principi della perequazione di COMPARTO ed in modo facoltativo (a scelta del richiedente l'approvazione del Piano o Programma Attuativo) delle perequazione AGGIUNTIVA (pari a 0,06 mq/mq)

<i>Parametri edilizi</i>	
Indice di copertura - IC	40% della SF
Indice di permeabilità fondiaria - IPF	30% della SF
Altezza degli edifici - H	9,00 m

A seguito di richiesta motivata l'Amministrazione Comunale può concedere altezze (H) superiori.

Relativamente alle distanze tra edifici e confini si rimanda al Capitolo 7, Parte II delle Disposizioni Attuative del Piano delle Regole, con esclusione di quelle relative al centro storico.

Fattibilità Geologica:

L'ambito oggetto della presente scheda ricade in classe 2A Fattibilità con modeste controindicazioni



Figura 2 - ATR 1 – Stralcio Studio Geologico - Carta di fattibilità geologica

Prescrizioni dello studio geologico ATR 1

Classe 2 fattibilità con modeste controindicazioni – Sottoclassi A e B

In questa categoria è collocata l'intera superficie a nord dell'argine maestro e che non ricade nella classe 3 per la presenza dei rischi idraulici generali dal reticolo minore, nelle fasce di rispetto del reticolo idrografico e nelle zone di rispetto dei pozzi ad uso idropotabile pubblico e nemmeno nelle classe 4 dove ricadono le aree di tutela delle zone umide (articolo 16 comma 6, norme PTCP), le superfici degli alvei incisi del reticolo idrografico e le zone di tutela assoluta dei pozzi ad uso idropotabile.

I depositi presenti nei primi due metri sono composti in prevalenza da sabbie limose e sabbie talora comprendenti in subordinate strati metrici limosi (trincee 7, 8 e 9) e più sottili depositi argillo-limosi entro il primo metro dalla superficie (trincee 2 e 5). La presenza di depositi argillosi di spessore metrico nella parte meridionale dell'area posta in classe 2 è descritta poco sopra nel paragrafo dedicato alle considerazioni generali.

La falda freatica in base ai dati impiegati mostra un deflusso da nord verso sud dello 0,11 % che a sud dell'abitato si riduce a valori prossimi allo 0,08% mantenendosi sostanzialmente costante fino al Po; il

rilievo di settembre 2014 mostra un andamento simile, con gradienti di 0,14% nella porzione nord del territorio che passano allo 0,08% nella parte centrale e meridionale. Le valutazioni sulla soggiacenza della falda freatica sono riferite poco sopra nel paragrafo dedicato alle considerazioni generali.

Considerando le caratteristiche geotecniche mediamente descritte per l'area e l'assenza di particolarità morfologiche, per la costruzione di edifici civili, pubblici ed industriali, nonché per le opere di urbanizzazione si prescrive l'accertamento delle caratteristiche geologico tecniche dei terreni secondo le modalità definite dal D.M. 17 gennaio 2018 "Norme tecniche sulle costruzioni" e relativa circolare applicativa C.S.LL.PP. del 21 gennaio 2019, n. 7, escludendo l'ipotesi semplificativa prevista al punto 6.2.2. della citata norma per le "zone ben conosciute dal punto di vista geotecnico".

La profondità di indagine dovrà essere stabilita e giustificata caso per caso in base alla forma, alle dimensioni, alle caratteristiche strutturali del manufatto e al valore dei carichi da trasmettere in fondazione; la progettazione delle opere dovrà inoltre tenere conto della possibile presenza di acqua della falda freatica alla profondità variabile da -0,5 metri a -4,0 metri dal piano campagna come illustrato nella tavola 2 del presente studio relativa alla caratteristiche idrogeologiche del territorio, ponendo in carico ai progettisti l'obbligo di aggiungere alla documentazione tecnica un'esplicita dichiarazione scritta che negli interventi previsti si considereranno valori di soggiacenza dal piano campagna della falda freatica non superiori a quelli riportati nella tavola 2 del presente PGT.

Le eventuali opere di infiltrazione nel sottosuolo previste ai sensi del Regolamento Regionale n. 8 del 19 aprile 2019 sull'invarianza idraulica e idrologica, devono tenere conto che il fondo del bacino di infiltrazione, della pavimentazione drenante o delle altre opere analoghe devono essere progettate in modo da mantenere una distanza minima dalla quota di falda sopra indicata di almeno 1,0 metri.

La superficie ricadente nella classe 2 è suddivisa in due sottoclassi, 2A e 2B, solo al fine di distinguere le aree escluse (2A) da quelle che ricadono (2B) nell'area potenzialmente interessata da alluvioni rare del reticolo principale connesse al fiume Po (aree P1/L), dove si applicano le disposizioni previste per la fascia C del PAI (Area di inondazione per piena catastrofica) di cui di cui all'art. 31 delle N.d.A. 225, che comporta la redazione da parte delle Regioni o delle Province, di Programmi di previsione e prevenzione.

Scenario di pericolosità sismica locale

I fenomeni di densificazione, che producono cedimenti, non sono probabili nell'area urbana perché l'evento sismico atteso è molto basso e il fenomeno citato interessa solo terreni naturali o artificiali (ad esempio i terreni di riporto) a grana sabbioso-limosa e messa in posto recente, quali quelli presenti a sud di Pieve d'Olmi nell'area interessata dagli argini golenali, mentre per quanto concerne il rischio di liquefazione, ovvero di perdita istantanea di capacità portante per incremento delle pressioni neutre generate dal sisma, le condizioni fondamentali sono presenti in tutto il territorio di Pieve d'Olmi per la predominanza di terreni granulari e di terreni saturi di acqua.

Fenomeni analoghi a quelli della liquefazione possono interessare anche depositi contenenti argille tissotropiche, il cui rifluimento può innescare frane superficiali o espansioni laterali. Argille montmorillonitiche possono essere talvolta presenti negli orizzonti di accumulo illuviale dei suoli, ma fino alle profondità investigate di 2 – 8 metri le intercalazioni limo argillose, se presenti, sono molto rare e sottili e conseguentemente il potenziale fenomeno si può considerare sostanzialmente assente.

Indicazioni di ammissibilità e sostenibilità delle trasformazioni:

- ✓ dovranno essere realizzate idonee aree per la mitigazione degli impatti derivanti dagli insediamenti a confine con le aree agricole attraverso la piantumazione di alberi di essenze autoctone in conformità delle prescrizioni dell'Amministrazione Comunale. Tali interventi di mitigazione dovranno essere orientati al miglior inserimento delle nuove urbanizzazioni ed edificazioni all'interno del contesto agricolo circostante al fine di minimizzare gli effetti di banalizzazione del paesaggio lungo le principali infrastrutture viarie;
- ✓ La realizzazione dell'ambito dovrà prevedere una corretta integrazione con la viabilità esistente, al fine di perseguire un'adeguata cucitura dei nuovi interventi con il tessuto urbano consolidato.

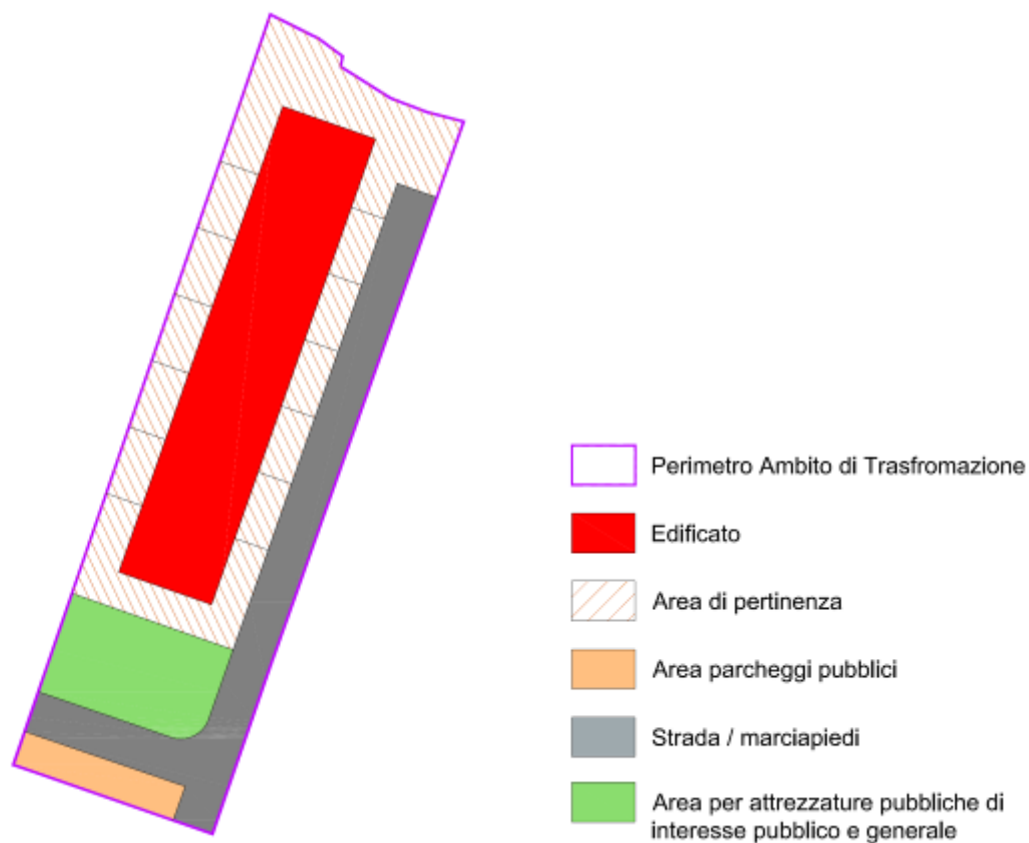
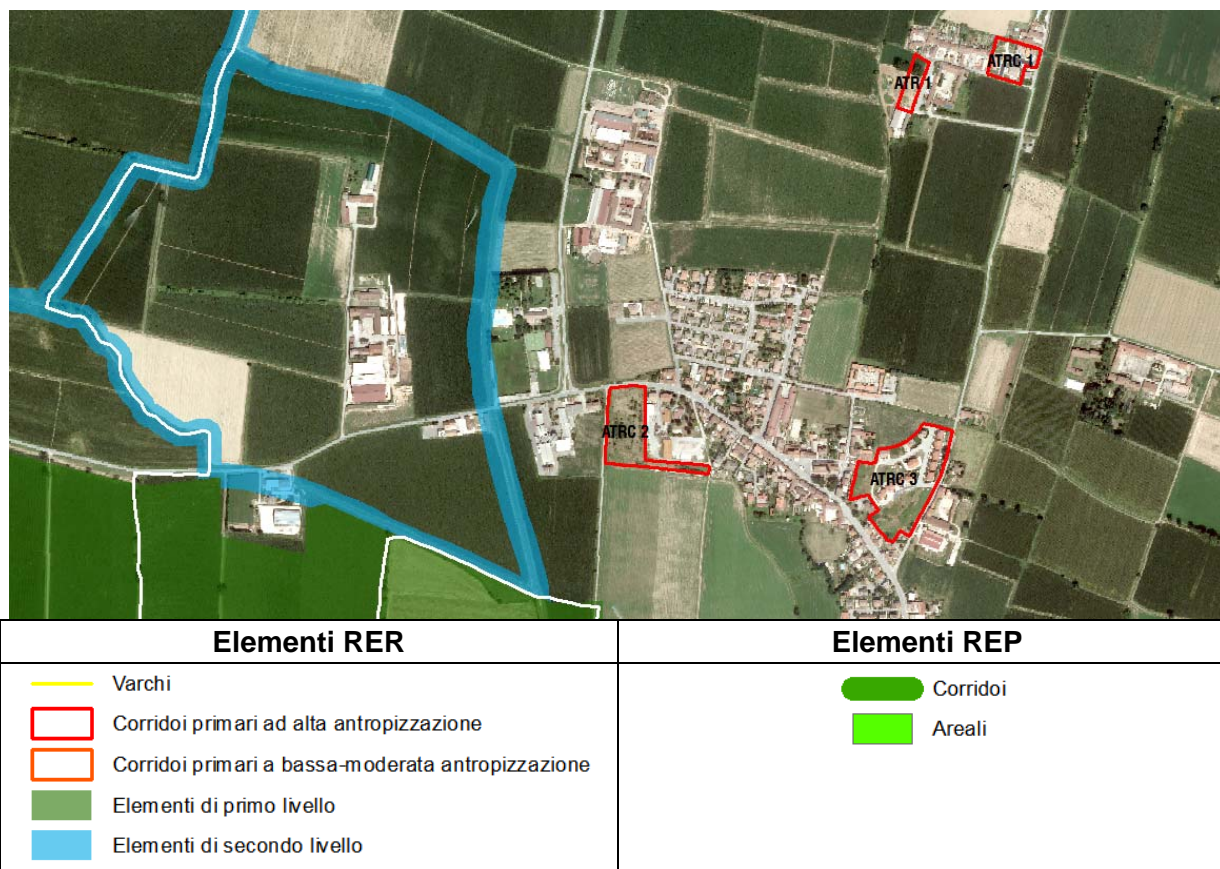


Figura 3 - ATR 1 – Schema indicativo, non vincolante, delle trasformazioni d'ambito

Misure di incentivazione:

Qualora l'intervento preveda costruzioni edilizie che garantiscano il raggiungimento di livelli prestazionali energetici migliorativi rispetto agli standard obbligatori, la possibilità di incentivi come stabilito dal paragrafo 7.13.2. del Documento di Piano – parte II.

Sovrapposizione con elementi della Rete Ecologica Regionale (RER) e della Rete Ecologica Provinciale (REP)

Figura 4 - ATR 1 – Sovrapposizione con elementi della RER e della REP

Non sono presenti elementi delle reti ecologiche di livello regionale o provinciale all'interno o nei pressi dell'ambito di trasformazione.

Sovrapposizione con gli ambiti agricoli strategici del Ptcp di cui all'art. 19 bis della normativa del Piano Provinciale:

Figura 5 - ATR 1 – Sovrapposizione con ambiti agricoli strategici del PTCP

L'ambito AT1 non interferisce gli ambiti agricoli strategici del PTCP.

Sovrapposizione con le destinazioni d'uso del suolo individuate dalla banca dati Dusaf:

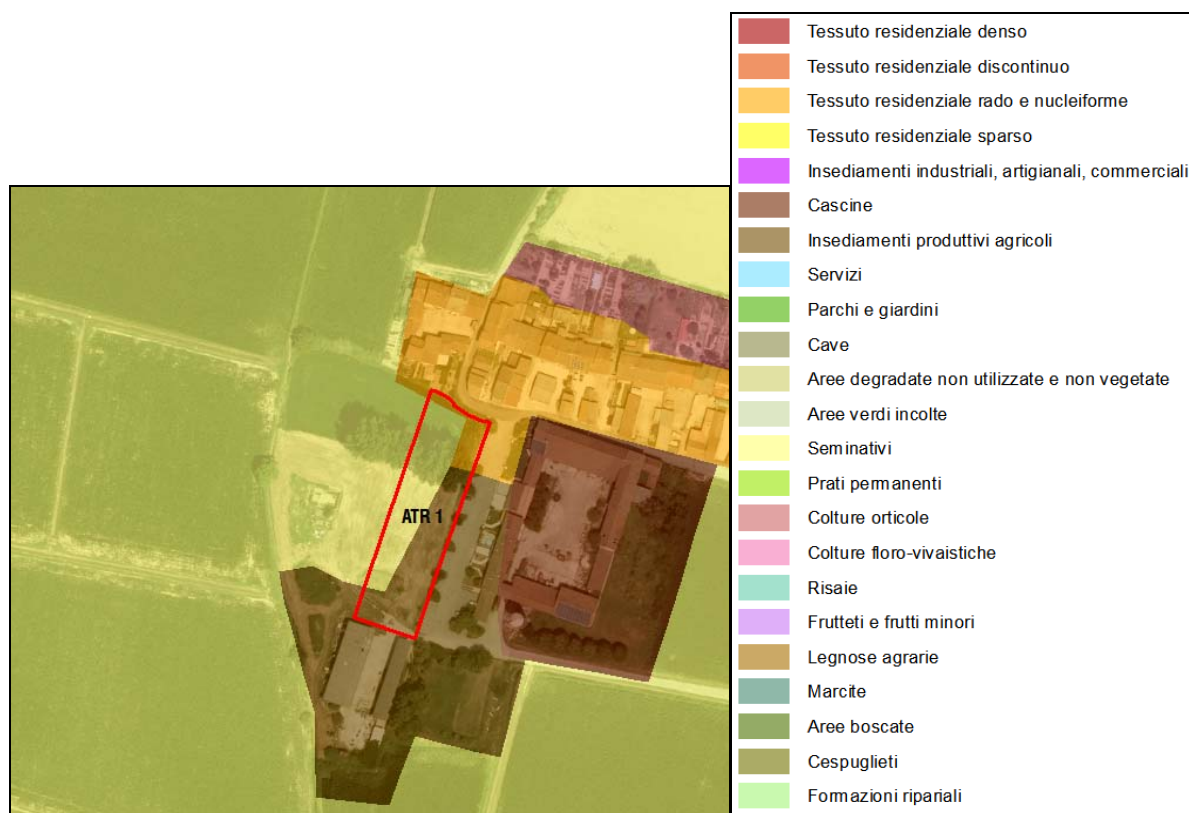


Figura 6 - ATR 1 – Sovrapposizione con le destinazioni d'uso del suolo DUSAF

L'ambito ATR 1 ricade parzialmente all'interno di aree agricole a seminativo semplice ed in parte all'interno di un insediamento produttivo agricolo.

Prescrizioni generali riferite all'ATR 1:

- ✓ per l'illuminazione esterna, sia pubblica che privata, dovranno essere utilizzate lampade conformi ai criteri anti-inquinamento luminoso, secondo le vigenti disposizioni di legge;
- ✓ lungo i perimetri dei comparti di trasformazione prospicienti ad ambiti rurali o comunque aperti, debbono essere realizzati delle fasce arboree-arbustive con specie autoctone, sia che ricadano su aree private che pubbliche.
- ✓ Si dovranno prevedere opere di compensazione ambientale da attuarsi anche mediante l'utilizzo della maggiorazione del contributo di costruzione così come previsto al comma 2 –bis dell'art. 43 della L.R.12/2005 (introdotto dalla lettera "uu") del primo comma dell'art.1 della L.R. n.4 del 14.03.2008, nella percentuale stabilita dall'Amministrazione Comunale tramite apposita Delibera Consigliare.
- ✓ Gli interventi di utilizzo del suddetto contributo saranno mirati al potenziamento della dotazione di verde comunale dei corridoi ecologici e del sistema di verde di connessione tra territorio rurale ed edificato.

In particolare i fondi dovranno essere destinati:

- alla costruzione della rete del verde e della rete ecologica;
- alla valorizzazione di aree verdi ed all'incremento della naturalità delle zone umide;
- alla valorizzazione del patrimonio arboreo;

- a favorire l'incremento della dotazione verde in ambito edificato e con attenzione al recupero delle aree degradate;
 - a promuovere opere finalizzate ad opere alla riqualificazione paesaggistica ed ambientale.
- ✓ Il piano terra di tutti i fabbricati deve essere posizionato ad un'altezza maggiore di 20-30cm rispetto all'asse stradale, fatte salve altezze superiori a fronte di uno studio geologico e idrogeologico propedeutico alla presentazione del Piano o Programma Attuativo;
- ✓ Tutti gli impianti tecnologici devono essere posizionati ad un'altezza maggiore di 50 cm dall'asse stradale;

Inoltre si prescrive che i proprietari dell'ambito di trasformazione, prima della loro attuazione, dovranno verificare l'eventuale presenza di materiali inquinanti e, nel caso, mettere in atto le procedure previste dalle vigenti disposizioni di legge in materia di bonifiche. Solo successivamente all'eventuale bonifica del sito il comune stipulerà la convenzione urbanistica e rilascerà i Permessi di Costruire o accetterà le eventuali S.C.I.A. alternative agli stessi per la realizzazione degli edifici ed opere d'urbanizzazione.

Il Comune utilizzerà tali fondi per opere localizzate sul proprio territorio od in sinergia con altri enti territoriali per realizzare opere a valenza territoriale.

L'ambito riveste un potenziale rischio archeologico per la prossimità al passaggio di un asse della centuriazione romana, pertanto preliminarmente all'inizio dei lavori che comportano scavi debbono essere inviati alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio i progetti di dettaglio degli interventi in modo da poter permettere alla stessa di valutare le opere sul sottosuolo e nel caso inviare eventuali prescrizioni.

Al fine di migliorare le prestazioni energetiche degli edifici non è assentibile il posizionamento di materiale isolante (cappotto) aggettante sugli spazi pubblici.

Relativamente ai criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica e idrologica, ai sensi dell'art. 58 bis della L.R. 11.03.2005 n. 12 e s.m.i., si rimanda integralmente ai contenuti del Regolamento Regione Lombardia n.7 del 23.11.2017, pubblicato sul B.U.R.L. - Supplemento del 27.11.2017, modificato dal Regolamento Regionale n.7 del 28.06.2018, pubblicato sul B.U.R.L. - Supplemento del 03.07.2018 e dal Regolamento Regionale n.8 del 19.04.2019, pubblicato sul B.U.R.L. - Supplemento del 24.04.2019.

In conformità ai disposti della D.G.R. N.X/6738 del 19.06.2017, gli interventi edilizi previsti debbono essere attentamente valutati e subordinati alla realizzazione di uno studio di compatibilità idraulica, che l'Amministrazione Comunale è tenuta ad acquisire in sede di rilascio del titolo edilizio, oltre che ad attuare quanto prescritto dalle Norme Geologiche di Piano relativamente alle sottoclassi di fattibilità geologica in cui ricadono.

Indicazioni generali riferite all'ATR 1

Al fine di perseguire una corretta utilizzazione del suolo si ritiene opportuno introdurre precise indicazioni da tenere in considerazione in sede di stesura di Piani o Programmi Attuativi. Tali indicazioni riguardano una pluralità di aspetti, tra i quali: la viabilità, le caratteristiche architettoniche, gli aspetti paesistico – ambientali, i servizi. Le stesse possono essere così riassunte:

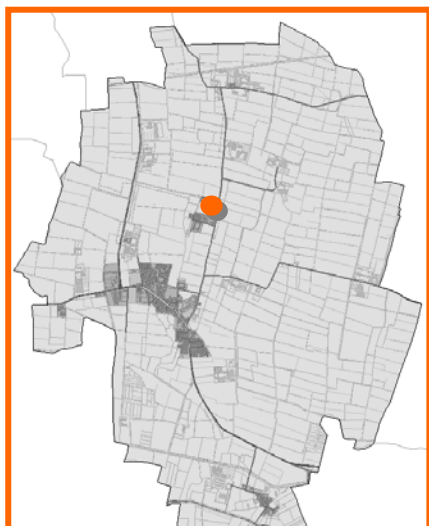
- Organizzazione dei percorsi ciclo – pedonali;
- Creazione di percorsi che facilitino l'accesso e la fruizione delle aree verdi;
- Realizzazione di punti di centralità;
- Verifica ed integrazione tra servizi pubblici e privati;
- Accessibilità dei servizi anche a scala ciclopeditale;
- Cura dell'inserimento nel contesto urbano (altezza edifici ed altri parametri edilizi);
- Promozione di tecnologie a basso consumo energetico e a basso impatto;
- Cura della dotazione, qualità e sistemazione delle aree a verde e degli spazi liberi in generale;

- Potenziamento arboreo e altra presenza di vegetazione con finalità naturalistiche e paesaggistiche;
- Cura dell'inserimento paesistico delle infrastrutture, anche quelle esistenti;
- Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili;
- Promozione della cogenerazione diffusa e dell'efficientamento energetico;
- Promozione di una corretta progettazione urbanistica dell'ambito ed architettonica degli edifici;
- Verificare se l'ambito è soggetto a Valutazione Archeologica preliminare;

Norma transitoria

Per quanto non espressamente indicato nel presente capitolo ha validità quanto indicato nel Documento di Piano – “Determinazione di Piano e assetto normativo” e nel Piano dei Servizi.

Sino all'approvazione dei relativi Piani Attuativi o Atti di Programmazione Negoziata a valenza territoriale sono consentiti esclusivamente gli interventi edilizi previsti al comma 1, lett. a), b), c) art.3 del D.P.R. 380/2001 e s.m.i., fatta eccezione per gli edifici classificati “incongrui” per i quali è prevista la sola demolizione, non sono ammessi cambi di destinazione d'uso.



ATRC 1: Ambito di Trasformazione

Convenzionato RESIDENZIALE – Via Bardella Nord

Trattasi di un piccolo ambito a destinazione residenziale posto a Nord dell'abitato di Pieve d'Olmi, parzialmente edificato a fronte di una convenzione urbanistica sottoscritta tra le parti il cui contenuto è integralmente recepito.



Figura 7 - ATRC 1 – foto aerea dell'area oggetto di trasformazione

Obiettivi:

Per quanto concerne gli obiettivi che ci si è prefissati di raggiungere attraverso l'attuazione del piano, le destinazioni funzionali, le indicazioni e prescrizioni sono quelle previste negli elaborati grafico - documentali del Piano Attuativo e nella citata convenzione urbanistica.

Ipotesi dimensionali:

Superficie territoriale: 6.228 mq (di cui 2.315 mq già edificati);

Volume edificabile totale 6.228 mc (10.000 mc/ha);

Abitanti teorici totali: 42 ab (150 mc/ab) (di cui 16 destinati alla parte già costruita);

Superficie stradale: si rimanda alla convenzione già sottoscritta;

Superficie a standard: si rimanda alla convenzione già sottoscritta.

Fattibilità Geologica:

L'ambito oggetto della presente scheda ricade in classe 2A fattibilità con modeste controindicazioni



Figura 8 - ATRC 1 – Stralcio Studio Geologico - Carta di fattibilità geologica

Prescrizioni dello studio geologico ATRC

1

Classe 2 fattibilità con modeste controindicazioni – Sottoclassi A e B

In questa categoria è collocata l'intera superficie a nord dell'argine maestro e che non ricade nella classe 3 per la presenza dei rischi idraulici generali dal reticolo minore, nelle fasce di rispetto del reticolo idrografico e nelle zone di rispetto dei pozzi ad uso idropotabile pubblico e nemmeno nelle classe 4 dove ricadono le aree di tutela delle zone umide (articolo 16 comma 6, norme PTCP), le superfici degli alvei incisi del reticolo idrografico e le zone di tutela assoluta dei pozzi ad uso idropotabile.

I depositi presenti nei primi due metri sono composti in prevalenza da sabbie limose e sabbie talora comprendenti in subordinate strati metrici limosi (trincee 7, 8 e 9) e più sottili depositi argillo-limosi entro il primo metro dalla superficie (trincee 2 e 5). La presenza di depositi argillosi di spessore metrico nella parte meridionale dell'area posta in classe 2 è descritta poco sopra nel paragrafo dedicato alle considerazioni generali.

La falda freatica in base ai dati impiegati mostra un deflusso da nord verso sud dello 0,11 % che a sud dell'abitato si riduce a valori prossimi allo 0,08% mantenendosi sostanzialmente costante fino al Po; il rilievo di settembre 2014 mostra un andamento simile, con gradienti di 0,14% nella porzione nord del territorio che passano allo 0,08% nella parte centrale e meridionale. Le valutazioni sulla soggiacenza della falda freatica sono riferite poco sopra nel paragrafo dedicato alle considerazioni generali.

Considerando le caratteristiche geotecniche mediamente descritte per l'area e l'assenza di particolarità morfologiche, per la costruzione di edifici civili, pubblici ed industriali, nonché per le opere di urbanizzazione si prescrive l'accertamento delle caratteristiche geologico tecniche dei terreni secondo le modalità definite dal D.M. 17 gennaio 2018 "Norme tecniche sulle costruzioni" e relativa circolare applicativa C.S.LL.PP. del 21 gennaio 2019, n. 7, escludendo l'ipotesi semplificativa prevista al punto 6.2.2. della citata norma per le "zone ben conosciute dal punto di vista geotecnico".

La profondità di indagine dovrà essere stabilita e giustificata caso per caso in base alla forma, alle dimensioni, alle caratteristiche strutturali del manufatto e al valore dei carichi da trasmettere in fondazione; la progettazione delle opere dovrà inoltre tenere conto della possibile presenza di acqua della falda freatica alla profondità variabile da -0,5 metri a -4,0 metri dal piano campagna come illustrato nella tavola 2 del presente studio relativa alla caratteristiche idrogeologiche del territorio,

ponendo in carico ai progettisti l'obbligo di aggiungere alla documentazione tecnica un'esplicita dichiarazione scritta che negli interventi previsti si considereranno valori di soggiacenza dal piano campagna della falda freatica non superiori a quelli riportati nella tavola 2 del presente PGT.

Le eventuali opere di infiltrazione nel sottosuolo previste ai sensi del Regolamento Regionale n. 8 del 19 aprile 2019 sull'invarianza idraulica e idrologica, devono tenere conto che il fondo del bacino di infiltrazione, della pavimentazione drenante o delle altre opere analoghe devono essere progettate in modo da mantenere una distanza minima dalla quota di falda sopra indicata di almeno 1,0 metri.

La superficie ricadente nella classe 2 è suddivisa in due sottoclassi, 2A e 2B, solo al fine di distinguere le aree escluse (2A) da quelle che ricadono (2B) nell'area potenzialmente interessata da alluvioni rare del reticolo principale connesse al fiume Po (aree P1/L), dove si applicano le disposizioni previste per la fascia C del PAI (Area di inondazione per piena catastrofica) di cui di cui all'art. 31 delle N.d.A. 225, che comporta la redazione da parte delle Regioni o delle Province, di Programmi di previsione e prevenzione.

Scenario di pericolosità sismica locale

I fenomeni di densificazione, che producono cedimenti, non sono probabili nell'area urbana perché l'evento sismico atteso è molto basso e il fenomeno citato interessa solo terreni naturali o artificiali (ad esempio i terreni di riporto) a grana sabbioso-limosa e messa in posto recente, quali quelli presenti a sud di Pieve d'Olmi nell'area interessata dagli argini golenali, mentre per quanto concerne il rischio di liquefazione, ovvero di perdita istantanea di capacità portante per incremento delle pressioni neutre generate dal sisma, le condizioni fondamentali sono presenti in tutto il territorio di Pieve d'Olmi per la predominanza di terreni granulari e di terreni saturi di acqua.

Fenomeni analoghi a quelli della liquefazione possono interessare anche depositi contenenti argille tissotropiche, il cui rifluimento può innescare frane superficiali o espansioni laterali. Argille montmorillonitiche possono essere talvolta presenti negli orizzonti di accumulo illuviale dei suoli, ma fino alle profondità investigate di 2 – 8 metri le intercalazioni limo argillose, se presenti, sono molto rare e sottili e conseguentemente il potenziale fenomeno si può considerare sostanzialmente assente.

Indicazioni generali riferite all'ATRC 1

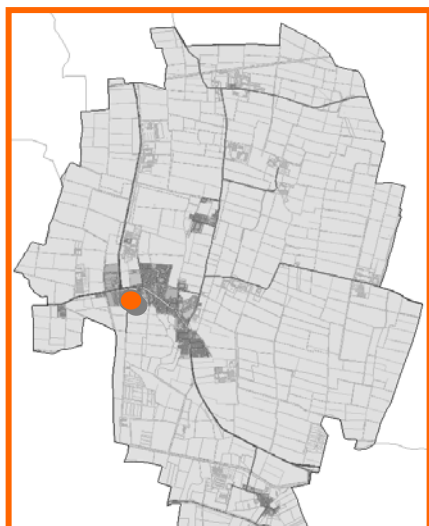
Il Piano Attuativo relativo all'ambito ATRC 1 sarà realizzato sulla base delle norme vigenti al momento dell'approvazione ed in conformità con quanto sottoscritto nella convenzione.

Allo scadere della stessa, se il Piano Attuativo non fosse ultimato rimarranno comunque vigenti gli indici di edificabilità dello stesso.

Si rimanda inoltre ai contenuti dell'art.93, comma 1 ter, della Legge Regionale n.12/2005 e s.m.i..

L'ambito riveste un potenziale rischio archeologico per la prossimità al passaggio di un asse della centuriazione romana, pertanto preliminarmente all'inizio dei lavori che comportano scavi debbono essere inviati alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio i progetti di dettaglio degli interventi in modo da poter permettere alla stessa di valutare le opere sul sottosuolo e nel caso inviare eventuali prescrizioni.

In conformità ai disposti della D.G.R. N.X/6738 del 19.06.2017, gli interventi edilizi previsti debbono essere attentamente valutati e subordinati alla realizzazione di uno studio di compatibilità idraulica, che l'Amministrazione Comunale è tenuta ad acquisire in sede di rilascio del titolo edilizio, oltre che ad attuare quanto prescritto dalle Norme Geologiche di Piano relativamente alle sottoclassi di fattibilità geologica in cui ricadono



ATRC 2: Ambito di Trasformazione Convenzionato RESIDENZIALE – COMMERCIALE – Strada vicinale Cà Rossa Est

Trattasi di un ambito di discrete dimensioni di forma allungata confinante a nord con la SP 85, ad est ed ad ovest con il tessuto urbano consolidato a destinazione sia residenziale che produttiva, a sud con area agricola, sul quale vi è una convenzione urbanistica vigente ed in fase di attuazione.

L'ambito è articolato in due sub comparti, uno a sud a destinazione residenziale ed uno a nord a destinazione commerciale d'espansione. In quest'ultimo è ammessa la destinazione residenziale senza limitazioni nella dimensione delle unità immobiliari.



Figura 9 - ATRC 2 – foto aerea dell'area oggetto di trasformazione

Obiettivi:

Per quanto concerne gli obiettivi che ci si è prefissati di raggiungere attraverso l'attuazione del piano, le destinazioni funzionali, le indicazioni e prescrizioni sono quelle incluse negli elaborati grafico - documentali del Piano Attuativo e nella citata convenzione urbanistica.

Ipotesi dimensionali:

Superficie territoriale intero comparto: 14.127 mq, articolato nei seguenti sub comparti:

- residenziale, sub comparto Sud di superficie territoriale di 9.509 mq,
- commerciale, sub comparto Nord di superficie territoriale di 4.618 mq;

Volume edificabile: 7.741 mc (10.000 mc/ha);

Abitanti teorici: 51 ab (150 mc/ab);

Superficie stradale: 4.735 mq;

Superficie a standard: 1.678 mq.

Fattibilità Geologica:

Il comparto si trova in classe 3A Fattibilità con consistenti limitazioni riferita al recepimento delle prescrizioni del PGRA. La fascia lungo il confine ovest del comparto ricade in classe 3B

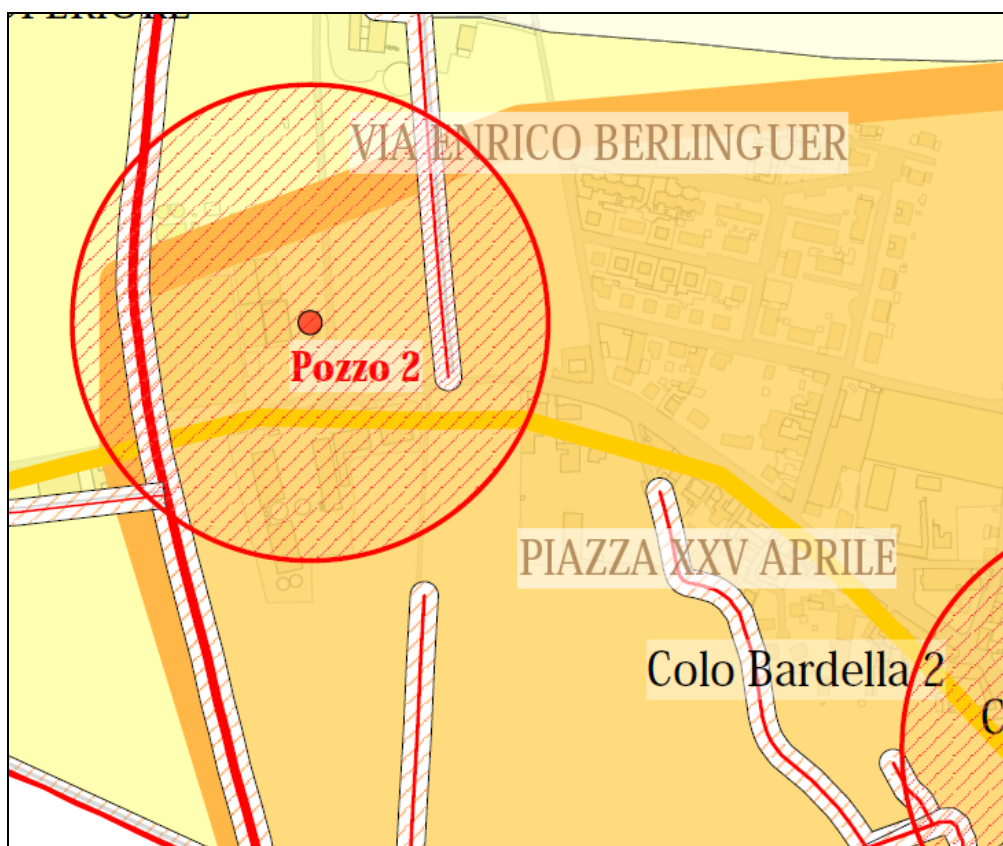


Figura 10 - ATRC 2 – Stralcio Studio Geologico - Carta di fattibilità geologica

Prescrizioni dello studio geologico

Classe 3 fattibilità con consistenti limitazioni

SOTTOCLASSE 3a

In questa sottoclasse sono collocate aree del reticolo secondario di pianura (RSP) indicate dal PGRA come soggette al pericolo di allagamenti in condizioni di scenario poco frequente (P2/M), ai quali si è fatto cenno nel paragrafo sulle considerazioni generali, e frequente (P3/H) che riguarda due piccole superfici lungo la roggia Silvella fino al sottopasso con la SP 85 e a SW della località Cà Rossa, dove oltre a quanto previsto nella classe 2 ed eventualmente dalle altre sottoclassi dove presenti contestualmente, si applicano le seguenti prescrizioni contenute nei punti 3.3.3. e 3.5.3. e nell'ultima parte del § 4 della d.g.r. 6738/2017 (Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del piano di gestione dei rischi alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza...):

1. Gli eventuali interventi edilizi sono subordinati alla realizzazione di uno studio di compatibilità idraulica, che l'Amministrazione comunale è tenuta ad acquisire in sede di rilascio del titolo edilizio. Tale studio è finalizzato a definire i limiti e gli accorgimenti da assumere per rendere l'intervento compatibile con le criticità rilevate, in base al tipo di pericolosità e al livello di esposizione locali. Detto studio può essere omesso per gli interventi edilizi che non modificano il

- regime idraulico dell'area allagabile, accompagnando il progetto da opportuna asseverazione del progettista (es. recupero di sottotetti, interventi edilizi a quote di sicurezza);
2. L'intervento dovrà garantire l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica, finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio;
 3. È vietato realizzare piani interrati o seminterrati non dotati di sistemi di autoprotezione e idonei accorgimenti edilizi, almeno consistenti negli interventi di cui ai successivi punti dal n. 7 al 12 (tratti dal § 3.5.3 della d.g.r sopra citata);
 4. Nei piani interrati o seminterrati, dotati di sistemi di autoprotezione e idonei accorgimenti edilizi, dimensionati sulla base degli esiti dello studio compatibilità idraulica, è vietato un uso che preveda la presenza continuativa di persone;
 5. Il progetto e la realizzazione delle trasformazioni consentite, dovrà comprendere soluzioni compatibili, senza danni significativi, con la sommersione periodica;
 6. Il progetto e gli interventi dovranno favorire il deflusso/infiltrazione delle acque di esondazione, evitando interventi che ne comportino l'accumulo, ovvero che comportino l'aggravio delle condizioni di pericolosità/rischio per le aree circostanti.
 7. Le pareti perimetrali, i pavimenti e le solette dei piani interrati e seminterrati dovranno essere realizzati a tenuta d'acqua;
 8. Deve essere prevista la presenza di scale/rampe interne di collegamento tra il piano dell'edificio potenzialmente allagabile e gli altri piani;
 9. Gli impianti elettrici dovranno essere realizzati con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento anche in caso di allagamento;
 10. Le aperture dovranno presentare sistemi di chiusura a tenuta stagna e/o essere provviste di protezioni idonee;
 11. Le rampe di accesso devono essere provviste di particolari accorgimenti tecnico-costruttivi (dossi, sistemi di paratie, etc.) per impedire l'ingresso dell'acqua;
 12. Devono essere previsti ed installati sistemi di sollevamento delle acque da ubicarsi in condizioni di sicurezza idraulica.
 13. Il comune di Pieve d'Olmì inserisce nelle certificazioni di cui all'art. 5 comma 2 lettera d del d.p.r. 6 giugno 2001, n. 380, anche le classificazioni di pericolosità e di rischio derivanti dalle presenti disposizioni normative e i soggetti attuatori di interventi sono tenuti a sottoscrivere un atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione pubblica in ordine a eventuali futuri danni a cose e a persone comunque derivanti dai fattori di pericolosità idraulica e idrogeologica segnalati nelle certificazioni di cui sopra. Presso il comune è istituito un registro degli atti liberatori, aggiornato e reso pubblico secondo modalità stabilite dal Comune stesso.

Per l'individuazione delle misure di riduzione della vulnerabilità può essere utilizzato come riferimento il documento "EDIFICI IN AREE A RISCHIO DI ALLUVIONE COME RIDURNE LA VULNERABILITÀ" redatto a cura dell'Autorità di bacino del Fiume Po e dell'Università degli Studi di Pavia (febbraio 2009), disponibile all'indirizzo https://www.adbpo.it/PDGA_Documenti_Piano/vulnerabilita/vulnerabilita_edifici.pdf.

SOTTOCLASSE 3b

La sottoclasse individua la fascia di rispetto dei corsi d'acqua di competenza del Consorzio di Bonifica DUNAS in applicazione al Regolamento Regionale 8 febbraio 2010, n. 3, collocandola nella classe 3 di fattibilità. La fascia di rispetto individuata corrisponde ad una porzione di territorio compresa entro una distanza di 10 m per parte dal ciglio dell'alveo inciso od al piede esterno degli argini che precisa, tra l'altro, con l'art. 3 Attività vietate

- a) la realizzazione di fabbricati e di tutte le costruzioni ad una distanza minima compresa dai 5 ai 10 metri dal ciglio dei canali a seconda dell'importanza del canale. In assenza di un regolamento specifico del DUNAS si deve ritenere vigente il vincolo di maggiore ampiezza.
- b) la messa a dimora di alberature quali siepi o filari, lo scavo di fossi e canali nonché il movimento di terreno negli alvei, nelle scarpate, nelle sommità arginali e nelle zone di rispetto dal piede interno ed esterno degli argini e loro accessori o dal ciglio delle sponde dei canali non muniti di argini o dalle scarpate delle strade, per una distanza di almeno metri 4, salvo deroghe motivate per interventi di rinaturalizzazione e valorizzazione ambientale realizzati dal consorzio competente;
- d) qualunque scarico di acque di prima pioggia e di lavaggio provenienti da aree esterne o suscettibili di inquinamento;
- f) qualunque opera, atto o fatto che possa alterare lo stato, la forma, le dimensioni, la resistenza e la convenienza all'uso a cui sono destinati gli argini, opere di difesa e loro accessori e manufatti attinenti, od anche indirettamente degradare o danneggiare i corsi d'acqua;

Sui corsi d'acqua individuati come Reticolo Idrico Minore (RIM) del Comune di Pieve d'Olmi nel documento "Individuazione del reticolo idrico minore e regolamento per le attività di gestione e trasformazione del demanio idrico e del suolo in fregio ai corpi idrici" di luglio 2008 a firma del Dott. Marco Dagupati, che ha ricevuto il consenso da parte di Regione Lombardia, sede territoriale di Cremona, espresso con parere n. 10 del 22.01.2009, comprendente "l'invito ad uniformarsi a quanto impartito dandone successiva comunicazione allo scrivente ufficio", ossia la richiesta di collocare nell'elenco dei corsi d'acqua del reticolo minore i seguenti corsi d'acqua: Pozzolo, Dosolo, Gazzolo di Santa Maria e Gambalone, vista la successiva comunicazione di Regione Lombardia, protocollo AE05.2020.0002215 del 05/06/2020 dove l'ente dichiara di non avere riscontrato la pubblicazione della delibera di Consiglio Comunale di approvazione del Documento di Polizia Idraulica (DPI) sul RIMWEB, in considerazione però degli aggiornamenti intervenuti nel frattempo sui Reticoli Idrici di competenza consortile che collocano tali corsi d'acqua nel reticolo Consortile (allegato C della vigente DGR X/5714 del 14/12/2021), si ritiene che tale aspetto della richiesta regionale debba essere nei fatti considerata attuata.

Si ritiene altresì di poter cautelativamente considerare vigenti le norme a tutela dei corsi d'acqua la cui collocazione nel RIM è stata proposta dallo studio di luglio 2008 a firma del Dott. Marco Dagupati (Colatori Bardella, Bardella 2, Le Vigne e Cantarane) e che il parere di Regione Lombardia n. 10 del 22.01.2009 ha favorevolmente accolto, ampliando però la larghezza della fascia a 10 metri, acquisendo in tal modo la precisazione formulata nell'Allegato D "Criteri per attività polizia idraulica comunale" della DGR X/5714 del 14/12/2021, nella quale al punto 5.1 Fasce di rispetto, si evidenzia che "L'individuazione di fasce di rispetto in deroga a quanto previsto dall'art. 96, lett. f), R.D. n. 523/1904 [f] potrà avvenire solo previa redazione di appositi studi idraulici e idrogeologici ai sensi della Direttiva IV dell'Autorità di Bacino del Fiume Po (AdBPo) "Direttiva contenente i criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B" e della D.G.R. 30 novembre 2011 n. 2616". In assenza di appositi studi idraulici, la richiesta di riduzione a 4 metri della fascia di rispetto formulata nel 2008 per il RIM si può considerare al momento come non accolta, mentre tenendo conto del parere favorevole espresso da Regione Lombardia sull'elenco dei corsi d'acqua proposti per il RIM, pare legittimo determinare una fascia di rispetto con criterio uguale a quello vigente sui corsi d'acqua del RIB.

Su tutti i corsi d'acqua sopra individuati vige il divieto di tombinatura ex articolo 115 D.Lgs. 152/06.

Scenario di pericolosità sismica locale

I fenomeni di densificazione, che producono cedimenti, non sono probabili nell'area urbana perché l'evento sismico atteso è molto basso e il fenomeno citato interessa solo terreni naturali o artificiali (ad esempio i terreni di riporto) a grana sabbioso-limosa e messa in posto recente, quali quelli presenti a sud di Pieve d'Olmi nell'area interessata dagli argini golenali, mentre per quanto concerne il rischio di liquefazione, ovvero di perdita istantanea di capacità portante per incremento delle pressioni neutre generate dal sisma, le condizioni fondamentali sono presenti in tutto il territorio di Pieve d'Olmi per la predominanza di terreni granulari e di terreni saturi di acqua.

Fenomeni analoghi a quelli della liquefazione possono interessare anche depositi contenenti argille tissotropiche, il cui rifluimento può innescare frane superficiali o espansioni laterali. Argille montmorillonitiche possono essere talvolta presenti negli orizzonti di accumulo illuviale dei suoli, ma fino alle profondità investigate di 2 – 8 metri le intercalazioni limo argillose, se presenti, sono molto rare e sottili e conseguentemente il potenziale fenomeno si può considerare sostanzialmente assente.

Indicazioni generali riferite all'ATRC 2

Il Piano Attuativo relativo all'ambito ATRC 2 sarà realizzato sulla base delle norme vigenti al momento dell'approvazione ed in conformità con quanto sottoscritto nella convenzione.

Allo scadere della stessa, se il Piano Attuativo non fosse ultimato rimarranno comunque vigenti gli indici di edificabilità dello stesso.

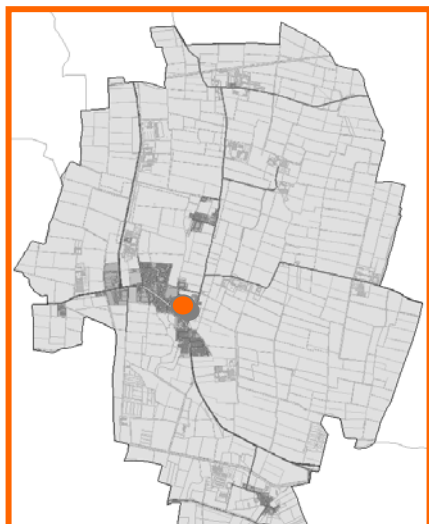
Si rimanda inoltre ai contenuti dell'art.93, comma 1 ter, della Legge Regionale n.12/2005 e s.m.i..

In conformità ai disposti della D.G.R. N.X/6738 del 19.06.2017, gli interventi edilizi previsti debbono essere attentamente valutati e subordinati alla realizzazione di uno studio di compatibilità idraulica, che l'Amministrazione Comunale è tenuta ad acquisire in sede di rilascio del titolo edilizio, oltre che ad

attuare quanto prescritto dalle Norme Geologiche di Piano relativamente alle sottoclassi di fattibilità geologica in cui ricadono.

In fase di stesura della pianificazione di dettaglio sarà verificata l'opportunità o meno di realizzare una intersezione a rotatoria.

In fase di attuazione dell'ATRC2, considerata la vicinanza di allevamenti zootecnici ed aree produttive, saranno previste adeguate misure di mitigazione ambientale.



ATRC 3: Ambito di Trasformazione

Convenzionato RESIDENZIALE – via Cà de Staoli

Trattasi di un comparto di discrete dimensioni a destinazione residenziale, collocato ad est, a ridosso del tessuto edificato di Pieve d'Olmi. Si estende ad ovest della strada comunale per Cà de Staoli.

Confina a nord con un'area agricola sottoposta a vincolo di rispetto cimiteriale, ad est con la strada comunale per Cà de Staoli, a sud con delle residenze di via Quaini ed a ovest delle residenze di via Cavour.

Allo stato la lottizzazione è stata parzialmente realizzata con la costruzione di edifici residenziali a fronte di un Piano Attuativo approvato e sottoscrizione della con relativa convenzione registrata e trascritta.



Figura 11 - ATRC 3 – foto aerea dell'area oggetto di trasformazione

Obiettivi:

Per quanto concerne gli obiettivi che ci si è prefissati di raggiungere attraverso l'attuazione del piano, le destinazioni funzionali, le indicazioni e prescrizioni sono quelle incluse negli elaborati grafico - documentali del Piano Attuativo e nella citata convenzione urbanistica.

Ipotesi dimensionali:

Superficie territoriale: 26.442 mq (di cui 6.979 mq già edificati);

Volume edificabile residuo: 6.120 mc (10.000 mc/ha);

Abitanti teorici residui: 40 ab (150 mc/ab);

Superficie stradale: 5.369 mq;

Superficie a standard: 7.974 mq.

Fattibilità Geologica:

Il comparto si trova in classe 3A Fattibilità con consistenti limitazioni riferita al recepimento delle prescrizioni del PGRA, e ricade anche all'interno della fascia di rispetto di un pozzo di acquedotto corrispondente alla classe 3D.



Figura 12 - ATRC 3 – Stralcio Studio Geologico - Carta di fattibilità geologica

Prescrizioni dello studio geologico

Classe 3 fattibilità con consistenti limitazioni

SOTTOCLASSE 3a

In questa sottoclasse sono collocate aree del reticolo secondario di pianura (RSP) indicate dal PGRA come soggette al pericolo di allagamenti in condizioni di scenario poco frequente (P2/M), ai quali si è fatto cenno nel paragrafo sulle considerazioni generali, e frequente (P3/H) che riguarda due piccole superfici lungo la roggia Silvella fino al sottopasso con la SP 85 e a SW della località Cà Rossa, dove oltre a quanto previsto nella classe 2 ed eventualmente dalle altre sottoclassi dove presenti contestualmente, si applicano le seguenti prescrizioni contenute nei punti 3.3.3. e 3.5.3. e nell'ultima parte del § 4 della d.g.r. 6738/2017 (Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del piano di gestione dei rischi alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza...):

1. Gli eventuali interventi edilizi sono subordinati alla realizzazione di uno studio di compatibilità idraulica, che l'Amministrazione comunale è tenuta ad acquisire in sede di rilascio del titolo edilizio. Tale studio è finalizzato a definire i limiti e gli accorgimenti da assumere per rendere l'intervento compatibile con le criticità rilevate, in base al tipo di pericolosità e al livello di esposizione locali. Detto studio può essere omesso per gli interventi edilizi che non modificano il regime idraulico dell'area allagabile, accompagnando il progetto da opportuna asseverazione del progettista (es. recupero di sottotetti, interventi edilizi a quote di sicurezza);
2. L'intervento dovrà garantire l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica, finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio;
3. È vietato realizzare piani interrati o seminterrati non dotati di sistemi di autoprotezione e idonei accorgimenti edilizi, almeno consistenti negli interventi di cui ai successivi punti dal n. 7 al 12 (tratti dal § 3.5.3 della d.g.r sopra citata);
4. Nei piani interrati o seminterrati, dotati di sistemi di autoprotezione e idonei accorgimenti edilizi, dimensionati sulla base degli esiti dello studio compatibilità idraulica, è vietato un uso che preveda la presenza continuativa di persone;
5. Il progetto e la realizzazione delle trasformazioni consentite, dovrà comprendere soluzioni compatibili, senza danni significativi, con la sommersione periodica;
6. Il progetto e gli interventi dovranno favorire il deflusso/infiltrazione delle acque di esondazione, evitando interventi che ne comportino l'accumulo, ovvero che comportino l'aggravio delle condizioni di pericolosità/rischio per le aree circostanti.
7. Le pareti perimetrali, i pavimenti e le solette dei piani interrati e seminterrati dovranno essere realizzati a tenuta d'acqua;
8. Deve essere prevista la presenza di scale/rampe interne di collegamento tra il piano dell'edificio potenzialmente allagabile e gli altri piani;
9. Gli impianti elettrici dovranno essere realizzati con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento anche in caso di allagamento;
10. Le aperture dovranno presentare sistemi di chiusura a tenuta stagna e/o essere provviste di protezioni idonee;
11. Le rampe di accesso devono essere provviste di particolari accorgimenti tecnico-costruttivi (dossi, sistemi di paratie, etc.) per impedire l'ingresso dell'acqua;
12. Devono essere previsti ed installati sistemi di sollevamento delle acque da ubicarsi in condizioni di sicurezza idraulica.
13. Il comune di Pieve d'Olmi inserisce nelle certificazioni di cui all'art. 5 comma 2 lettera d del d.p.r. 6 giugno 2001, n. 380, anche le classificazioni di pericolosità e di rischio derivanti dalle presenti disposizioni normative e i soggetti attuatori di interventi sono tenuti a sottoscrivere un atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione pubblica in ordine a eventuali futuri danni a cose e a persone comunque derivanti dai fattori di pericolosità idraulica e idrogeologica segnalati nelle certificazioni di cui sopra. Presso il comune è istituito un registro degli atti liberatori, aggiornato e reso pubblico secondo modalità stabilite dal Comune stesso.

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

https://www.adbpo.it/PDGA_Documenti_Piano/vulnerabilita/vulnerabilita_edifici.pdf.

SOTTOCLASSE 3d

Tale sottoclasse individua la zona di rispetto della captazione ad uso idropotabile "che prelevano acque destinate al consumo umano erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse", come previsto dall'art.94 del decreto legislativo 03 aprile 2006 n. 152, che individua la superficie circostante la zona di tutela assoluta (sottoclasse 4c), all'interno della quale:

- in particolare sono vietati l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:
 - a) dispersione di fanghi ed acque reflue, anche se depurati;
 - b) accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
 - c) spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;
 - d) dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade;

- e) aree cimiteriali;
 - f) apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
 - g) apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione della estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-quantitative della risorsa idrica;
 - h) gestione di rifiuti;
 - i) stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
 - j) centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
 - k) pozzi perdenti;
 - l) 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. È comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.
- Per gli insediamenti o le attività di cui sopra, 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.

L'attuazione degli interventi o delle attività elencate all'art.94 comma 5, del d.lgs. 152/06, deve seguire i criteri e le indicazioni contenute nel documento "Direttive per la disciplina delle attività all'interno delle aree di rispetto (art. 21, comma 6 del d.lgs. 152/99 e successive modificazioni)", approvato con d.g.r. 10 aprile 2003, n° 7/12693, pubblicato sul B.U.R.L. Serie Ordinaria n°17, del 22 aprile 2003.

Scenario di pericolosità sismica locale

I fenomeni di densificazione, che producono cedimenti, non sono probabili nell'area urbana perché l'evento sismico atteso è molto basso e il fenomeno citato interessa solo terreni naturali o artificiali (ad esempio i terreni di riporto) a grana sabbioso-limosa e messa in posto recente, quali quelli presenti a sud di Pieve d'Olmi nell'area interessata dagli argini golenali, mentre per quanto concerne il rischio di liquefazione, ovvero di perdita istantanea di capacità portante per incremento delle pressioni neutre generate dal sisma, le condizioni fondamentali sono presenti in tutto il territorio di Pieve d'Olmi per la predominanza di terreni granulari e di terreni saturi di acqua.

Fenomeni analoghi a quelli della liquefazione possono interessare anche depositi contenenti argille tissotropiche, il cui rifluimento può innescare frane superficiali o espansioni laterali. Argille montmorillonitiche possono essere talvolta presenti negli orizzonti di accumulo illuviale dei suoli, ma fino alle profondità investigate di 2 – 8 metri le intercalazioni limo argillose, se presenti, sono molto rare e sottili e conseguentemente il potenziale fenomeno si può considerare sostanzialmente assente.

Indicazioni generali riferite all'ATRC 3

Il Piano Attuativo relativo all'ambito ATRC 3 sarà realizzato sulla base delle norme vigenti al momento dell'approvazione ed in conformità con quanto sottoscritto nella convenzione.

Allo scadere della stessa, se il Piano Attuativo non fosse ultimato rimarranno comunque vigenti gli indici di edificabilità dello stesso.

Si rimanda inoltre ai contenuti dell'art.93, comma 1 ter, della Legge Regionale n.12/2005 e s.m.i..

L'ambito riveste un potenziale rischio archeologico per la prossimità al passaggio di un asse della centuriazione romana, pertanto preliminarmente all'inizio dei lavori che comportano scavi debbono essere inviati alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio i progetti di dettaglio degli interventi in modo da poter permettere alla stessa di valutare le opere sul sottosuolo e nel caso inviare eventuali prescrizioni.

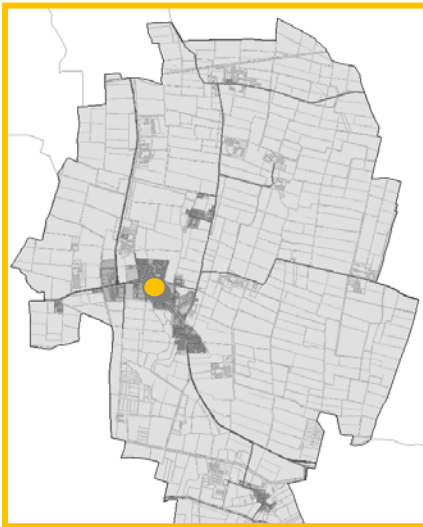
In conformità ai disposti della D.G.R. N.X/6738 del 19.06.2017, gli interventi edilizi previsti debbono essere attentamente valutati e subordinati alla realizzazione di uno studio di compatibilità idraulica, che l'Amministrazione Comunale è tenuta ad acquisire in sede di rilascio del titolo edilizio, oltre che ad attuare quanto prescritto dalle Norme Geologiche di Piano relativamente alle sottoclassi di fattibilità geologica in cui ricadono.

In fase di stesura della pianificazione di dettaglio sarà verificata l'opportunità o meno di realizzare una intersezione a rotatoria.

PARTE B _ Ambiti di riqualificazione - rigenerazione

INDICE

<i>ARR 1:</i>	Ambito di riqualificazione – rigenerazione – EX CONSORZIO AGRARIO	pag. 25
<i>ARR 2:</i>	Ambito di riqualificazione – rigenerazione – Vicolo Breda	pag. 35



ARR 1: Ambito di riqualificazione - rigenerazione EX CONSORZIO AGRARIO

Il presente ambito di riqualificazione corrisponde ad un'area dismessa precedentemente occupata dal Consorzio Agrario.



Figura 15: ARR 1 - foto aerea dell'area oggetto di trasformazione

Obiettivi:

Promuovere il recupero di un'area dismessa, precedentemente occupata dal Consorzio Agrario, mediante l'avvio di processi di rigenerazione urbana, al fine di promuovere la reintegrazione funzionale entro il sistema urbano, l'incremento delle prestazioni ambientali, ecologiche, paesaggistiche, energetiche, sismiche, nonché attraverso la realizzazione di attrezzature, infrastrutture, spazi verdi e servizi.

Interventi ammessi:

Sono ammessi tutti gli interventi edilizi di cui all'art.3, comma 1, D.P.R. 380/2001 e s.m.i..

Vocazione funzionale:

Fatta eccezione per le aree che saranno destinate nell'ambito dal Piano o Programma Attuativo ad attrezzature pubbliche o di uso pubblico cedute in funzione delle destinazioni d'uso degli interventi edilizi previsti in conformità ai contenuti del presente allegato 1 – parte B al Documento di Piano, le destinazioni d'uso prevalenti sono residenziale, terziario, ricettivo, commerciale di vicinato, artigianato di servizio, servizi socio - assistenziali e sanitari, ed eventualmente altre tra quelle non escluse, concordate tra l'Amministrazione Comunale ed i richiedenti l'approvazione del Piano o Programma Attuativo.

Le destinazioni d'uso non ammissibili sono le seguenti:

- ✓ attività commerciali costituenti medie strutture di vendita di cui all'art.4, comma 1, lett. C) del D.Lgs. 114/98, grandi strutture di vendita e centri commerciali di cui all'art.4, comma 1, lett. g) del D.Lgs. 114/98, attività di commercio all'ingrosso di cui all'art.4, comma 1, lett. e) del D.Lgs. 114/98;
- ✓ attività agricola e/o allevamento;
- ✓ logistica;
- ✓ attività industriali di qualsiasi genere;
- ✓ attività artigianali non al servizio della residenza, così come indicato al punto 5.8, Capitolo 5, Parte IV delle Disposizioni Attuative del Piano delle Regole, quelle al servizio della residenza debbono avere una SL (superficie lorda) non superiore a mq 200,00;
- ✓ attività artigianali che contemplino lavorazioni nocive, inquinanti, moleste per rumori, esalazioni, fumo, traffico, scarico di acque inquinate e comunque ritenute incompatibili con la zona ed il regolamento d'igiene;
- ✓ servizi di magazzino destinati al deposito di attività industriali ed artigianali, fatto salvo quelli destinati all'artigianato al servizio della residenza che debbono comunque avere SL (superficie lorda) non superiore a mq 200,00;
- ✓ servizi per la sosta ed il soggiorno dei turisti all'aperto o in attrezzature leggere (bungalow);
- ✓ attività di produzione agricola, d'allevamento, di lavorazione, conservazione e vendita delle merci prodotte dall'azienda, compresa l'attività agrituristica, abitazione del conduttore del fondo della famiglia dei dipendenti e dei proprietari non conduttori dell'azienda agricola;
- ✓ scuole di qualsiasi ordine e grado di gestione pubblica;
- ✓ immobili destinati al culto, all'abitazione dei ministri del culto, del personale di servizio, ad attività di formazione religiosa, educative, culturali, sociali, ricreative e di ristoro compresi gli immobili e le attrezzature fisse destinate alle attività di oratorio e similari, le sedi di associazioni, società o comunità di persone in qualsiasi forma costituite, le cui finalità statutarie o aggregative siano da ricondurre alla religione, all'esercizio del culto o alla professione religiosa, quali sale di preghiera, scuole di religione o centri culturali;
- ✓ caserme ed attrezzature militari;
- ✓ carceri;
- ✓ spazi da riservare ad impianti mobili per spettacoli temporanei;
- ✓ attrezzature cimiteriali, escluse case del commiato;
- ✓ rimessa per automezzi pubblici;
- ✓ distributori di carburante;
- ✓ servizi collettivi destinati agli addetti delle attività industriali e artigianali, fatti salvi quelli destinati all'artigianato di servizio e con una SL (superficie lorda) non superiore a mq 300,00;

- ✓ destinazioni d'uso in contrasto con quella principale, complementare, accessoria o compatibile.

Prescrizioni specifiche

<i>Parametri urbanistici</i>	
IT	0,65 mq/mq
ITP	0,75 mq/mq
Contributo al sistema dei servizi da reperire all'interno dell'ambito di trasformazione in applicazione dell'IT definita in sede di Piano Attuativo, esclusi i servizi determinati in applicazione della perequazione aggiuntiva da reperire all'esterno dell'ambito:	
- residenziale	18 mq/ ab.
- commerciale	100% SL
- artigianale	10% SL
- terziario - ricettivo	50% SL
- servizi socio - assistenziali e sanitari	70% SL
Modalità attuative	Pianificazione esecutiva preventiva

All'interno dell'ambito gli standard destinati a parcheggi pubblici per la destinazione residenziale debbono essere 6,00 mq/ab, per le destinazioni artigianato di servizio, terziario e ricettivo, servizi socio- assistenziali e sanitari il 50% della loro dotazione, nella fattispecie di attività commerciale di vicinato il 100%. L'Amministrazione Comunale, qualora lo ritenesse necessario, ne potrà chiedere una dotazione superiore rispetto a quanto sopra indicato.

L'Amministrazione Comunale, in relazione al carico d'utenza, potrà chiedere una dotazione superiore sia di aree standard, che di superfici destinati a parcheggi, superiore rispetto a quanto sopraindicato.

Qualora l'Amministrazione Comunale a supporto delle funzioni insediate, fatte le opportune considerazioni lo ritenga necessario, ha la facoltà di chiedere una maggiore dotazione di aree per attrezzature pubbliche o generali valutate in base all'analisi delle attrezzature esistenti nel territorio comunale.

Qualora l'Amministrazione Comunale lo ritenesse opportuno anche su istanza dei richiedenti, potrà chiedere la totale o parziale monetizzazione delle aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale.

Il Piano o Programma Attuativo dovrà interessare l'intero ambito di riqualificazione – rigenerazione. Il soggetto attuatore con la stipula della convenzione urbanistica s'impegna alla realizzazione delle opere d'urbanizzazione dell'intero comparto e alla cessione, o qualora stabilito dall'Amministrazione Comunale, ovvero su richiesta degli attuatori del Piano o Programma, alla monetizzazione totale o parziale delle aree per attrezzature pubbliche o di uso pubblico o generale, calcolate sulla capacità edificatoria definita in sede di Piano o Programma Attuativo.

E' comunque sempre assentibile l'utilizzazione della massima capacità edificatoria prevista dal PGT per il comparto di trasformazione, tramite variante al Piano o Programma Attuativo, sottoscritta da tutti i proprietari delle aree ed eventuali fabbricati inseriti nel perimetro dello stesso.

Gli interventi di riqualificazione - rigenerazione potranno essere attuati in un'unica fase o attraverso stralci funzionali, preventivamente determinati nel rispetto di un disegno unitario d'ambito, ciò al fine di armonizzare la viabilità, la collocazione delle aree da destinare a servizi e la realizzazione delle reti tecnologiche perseguendo le finalità di un corretto disegno urbano. In tale fattispecie, in sede di approvazione, il Piano o Programma Attuativo dovrà essere corredato per ogni stralcio funzionale da

apposita convenzione urbanistica, che sarà sottoscritta tra le parti prima dell'attuazione dello stralcio, allegando idonee garanzie fidejussorie, bancarie o di primaria compagnia assicurativa.

Il Piano o Programma Attuativo, eventuali stralci ed eventuali varianti dovranno essere sottoscritti dai proprietari di tutte le aree ed immobili compresi nel perimetro dell'ambito di riqualificazione - rigenerazione.

Le disposizioni dell'Amministrazione Comunale sono prescrittive.

La realizzazione del Piano o Programma è assentibile alle seguenti condizioni:

- ✓ l'attuazione degli stralci funzionali dovrà avvenire nel tempo previsto dalla propria specifica convenzione, stabilito dall'Amministrazione Comunale con un massimo di 10 anni dall'approvazione del Piano o Programma, durante il quale dovranno essere realizzate le opere di urbanizzazione e, previo collaudo favorevole, cedute o asservite al comune. Le aree per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione e per attrezzature pubbliche o di uso pubblico saranno cedute o monetizzate, come sopra esposto, alla firma della convenzione;
- ✓ lo stralcio funzionale deve essere contiguo al tessuto edificato ed accessibile attraverso la viabilità pubblica, o da un altro stralcio funzionale, che soddisfi tali requisiti, già realizzato o in fase d'esecuzione, in ogni caso il lotto funzionale dovrà essere collegato alle opere d'urbanizzazione primaria di proprietà pubblica presenti sul territorio comunale.

L'Amministrazione Comunale per esigenze viabilistiche o di pubblico interesse, quali ad esempio l'immediato recepimento delle aree a standard ecc., può subordinare l'approvazione del Piano o Programma, a prescindere che venga attuato in un'unica fase o a stralci funzionali, alla cessione e realizzazione, totale o parziale, delle opere di urbanizzazione nonché delle aree a standard, quest'ultime calcolate in conformità alla massima capacità edificatoria, dell'intero comparto o parte di esso. In alternativa le opere di urbanizzazione e le aree a standard possono essere totalmente o in parte monetizzate.

Sono consentite modeste modifiche alla perimetrazione o addizioni parziali dell'area oggetto dell'intervento di riqualificazione - rigenerazione qualora il comune, in sede di verifica della proposta, ritenga utile conseguire una semplificazione delle procedure ed una maggiore funzionalità urbanistica e compatibilità paesaggistica ambientale.

L'ambito è sottoposto in modo prescrittivo all'applicazione dei principi della perequazione di COMPARTO ed in modo facoltativo (a scelta del richiedente l'approvazione del Piano o Programma Attuativo) della perequazione AGGIUNTIVA (pari a 0,10 mq/mq).

<i>Parametri edilizi</i>	
Indice di copertura IC	60% della St
Superficie drenante	15% della superficie scoperta
Altezza degli edifici H*	10,50 m (3 piani ft)

* Qualora per motivate ragioni non fosse possibile soddisfare il suddetto limite massimo del 15% di superficie drenante, a seguito di relazione a firma di ingegnere idraulico, l'Amministrazione Comunale ha facoltà di assentire soluzioni alternative.

Per dimostrate esigenze tecniche l'Amministrazione Comunale può concedere altezze (H) superiori. Relativamente alle distanze tra edifici e confini si rimanda al Capitolo 7, Parte III, delle Disposizioni Attuative del Piano delle Regole, nello specifico quelle relative al nucleo di antica formazione, centro storico.

Fattibilità geologica

Il comparto si trova in classe 3A Fattibilità con consistenti limitazioni riferita al recepimento delle prescrizioni del PGRA.

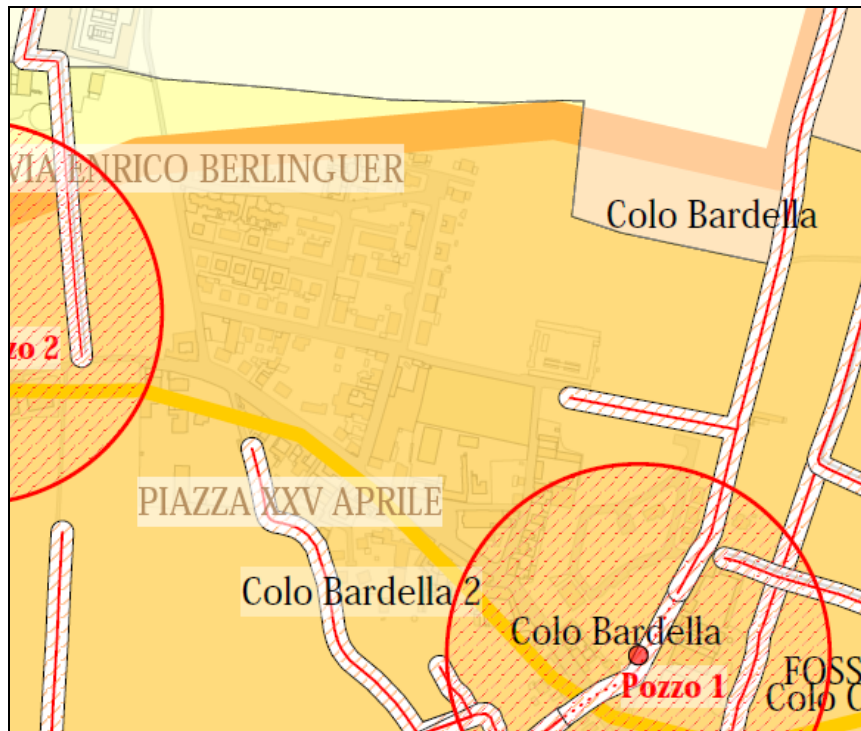


Figura 16 - Stralcio Studio Geologico - Carta di fattibilità geologica

Prescrizioni dello studio geologico

Classe 3 fattibilità con consistenti limitazioni

SOTTOCLASSE 3a

In questa sottoclasse sono collocate aree del reticolo secondario di pianura (RSP) indicate dal PGRA come soggette al pericolo di allagamenti in condizioni di scenario poco frequente (P2/M), ai quali si è fatto cenno nel paragrafo sulle considerazioni generali, e frequente (P3/H) che riguarda due piccole superfici lungo la roggia Silvella fino al sottopasso con la SP 85 e a SW della località Cà Rossa, dove oltre a quanto previsto nella classe 2 ed eventualmente dalle altre sottoclassi dove presenti contestualmente, si applicano le seguenti prescrizioni contenute nei punti 3.3.3. e 3.5.3. e nell'ultima parte del § 4 della d.g.r. 6738/2017 (Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del piano di gestione dei rischi alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza...):

1. Gli eventuali interventi edilizi sono subordinati alla realizzazione di uno studio di compatibilità idraulica, che l'Amministrazione comunale è tenuta ad acquisire in sede di rilascio del titolo edilizio. Tale studio è finalizzato a definire i limiti e gli accorgimenti da assumere per rendere l'intervento compatibile con le criticità rilevate, in base al tipo di pericolosità e al livello di esposizione locali. Detto studio può essere omesso per gli interventi edilizi che non modificano il regime idraulico dell'area allagabile, accompagnando il progetto da opportuna asseverazione del progettista (es. recupero di sottotetti, interventi edilizi a quote di sicurezza);
2. L'intervento dovrà garantire l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica, finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio;
3. È vietato realizzare piani interrati o seminterrati non dotati di sistemi di autoprotezione e idonei accorgimenti edilizi, almeno consistenti negli interventi di cui ai successivi punti dal n. 7 al 12 (tratti dal § 3.5.3 della d.g.r. sopra citata);
4. Nei piani interrati o seminterrati, dotati di sistemi di autoprotezione e idonei accorgimenti edilizi, dimensionati sulla base degli esiti dello studio compatibilità idraulica, è vietato un uso che preveda la presenza continuativa di persone;

5. Il progetto e la realizzazione delle trasformazioni consentite, dovrà comprendere soluzioni compatibili, senza danni significativi, con la sommersione periodica;
6. Il progetto e gli interventi dovranno favorire il deflusso/infiltrazione delle acque di esondazione, evitando interventi che ne comportino l'accumulo, ovvero che comportino l'aggravio delle condizioni di pericolosità/rischio per le aree circostanti.
7. Le pareti perimetrali, i pavimenti e le solette dei piani interrati e seminterrati dovranno essere realizzati a tenuta d'acqua;
8. Deve essere prevista la presenza di scale/rampe interne di collegamento tra il piano dell'edificio potenzialmente allagabile e gli altri piani;
9. Gli impianti elettrici dovranno essere realizzati con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento anche in caso di allagamento;
10. Le aperture dovranno presentare sistemi di chiusura a tenuta stagna e/o essere provviste di protezioni idonee;
11. Le rampe di accesso devono essere provviste di particolari accorgimenti tecnico-costruttivi (dossi, sistemi di paratie, etc.) per impedire l'ingresso dell'acqua;
12. Devono essere previsti ed installati sistemi di sollevamento delle acque da ubicarsi in condizioni di sicurezza idraulica.
13. Il comune di Pieve d'Olmi inserisce nelle certificazioni di cui all'art. 5 comma 2 lettera d del d.p.r. 6 giugno 2001, n. 380, anche le classificazioni di pericolosità e di rischio derivanti dalle presenti disposizioni normative e i soggetti attuatori di interventi sono tenuti a sottoscrivere un atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione pubblica in ordine a eventuali futuri danni a cose e a persone comunque derivanti dai fattori di pericolosità idraulica e idrogeologica segnalati nelle certificazioni di cui sopra. Presso il comune è istituito un registro degli atti liberatori, aggiornato e reso pubblico secondo modalità stabilite dal Comune stesso.

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

https://www.adbpo.it/PDGA_Documenti_Piano/vulnerabilita/vulnerabilita_edifici.pdf.

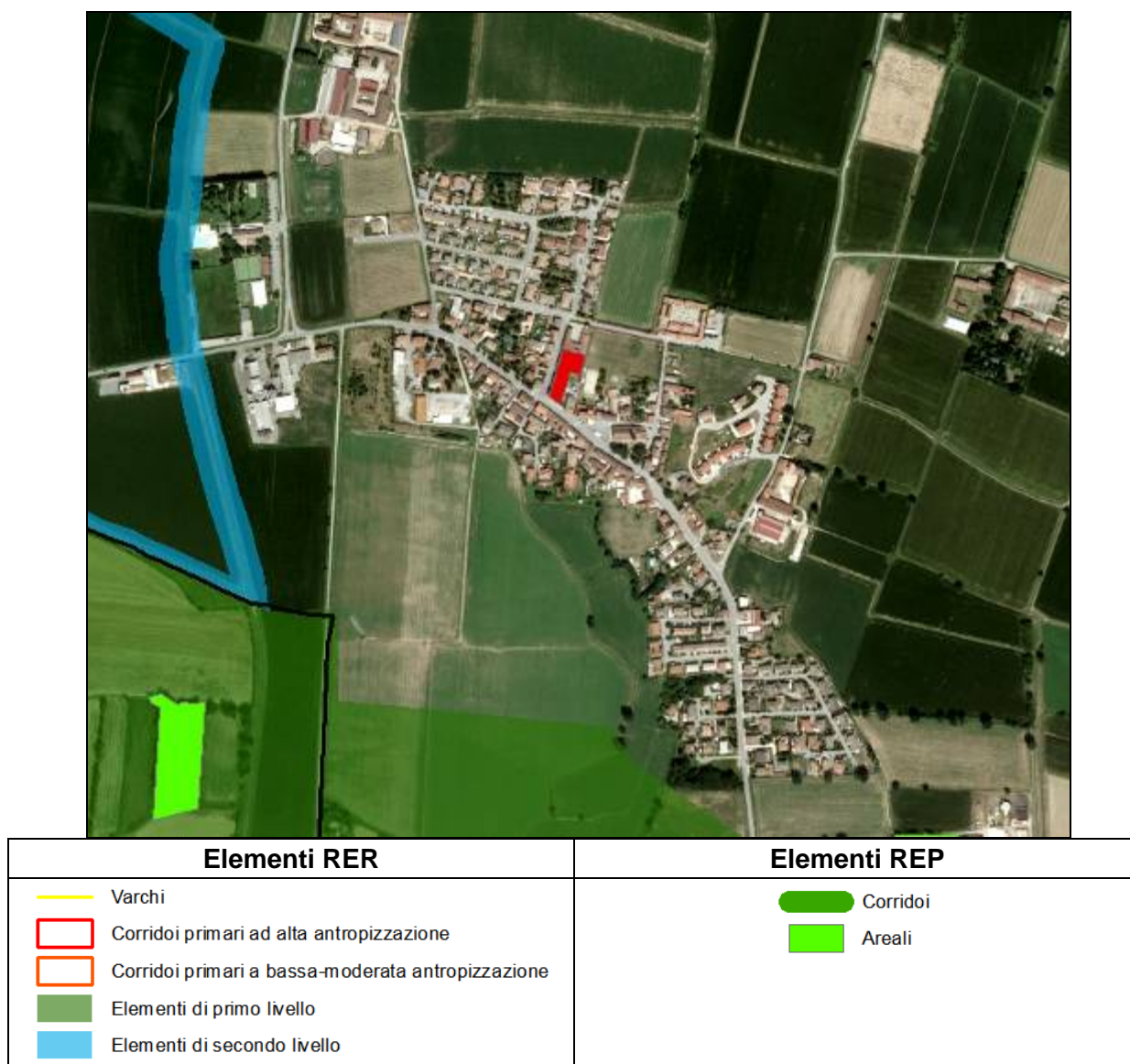
Scenario di pericolosità sismica locale

I fenomeni di densificazione, che producono cedimenti, non sono probabili nell'area urbana perché l'evento sismico atteso è molto basso e il fenomeno citato interessa solo terreni naturali o artificiali (ad esempio i terreni di riporto) a grana sabbioso-limosa e messa in posto recente, quali quelli presenti a sud di Pieve d'Olmi nell'area interessata dagli argini golenali, mentre per quanto concerne il rischio di liquefazione, ovvero di perdita istantanea di capacità portante per incremento delle pressioni neutre generate dal sisma, le condizioni fondamentali sono presenti in tutto il territorio di Pieve d'Olmi per la predominanza di terreni granulari e di terreni saturi di acqua.

Fenomeni analoghi a quelli della liquefazione possono interessare anche depositi contenenti argille tissotropiche, il cui rifluimento può innescare frane superficiali o espansioni laterali. Argille montmorillonitiche possono essere talvolta presenti negli orizzonti di accumulo alluviale dei suoli, ma fino alle profondità investigate di 2 – 8 metri le intercalazioni limo argillose, se presenti, sono molto rare e sottili e conseguentemente il potenziale fenomeno si può considerare sostanzialmente assente.

Misure di incentivazione

Qualora l'intervento preveda costruzioni edilizie che garantiscano il raggiungimento di livelli prestazionali energetici migliorativi rispetto agli standard obbligatori, vi è la possibilità di incentivi come stabilito dal paragrafo 7.13.2. del Documento di Piano – parte II.

Sovrapposizione con elementi della Rete Ecologica Regionale (RER) e della Rete Ecologica Provinciale (REP)

Figura 17 – ARR 1 – Sovrapposizione con elementi della RER e della REP

Non sono presenti elementi delle reti ecologiche di livello regionale o provinciale all'interno o nei pressi dell'ambito.

Sovrapposizione con gli ambiti agricoli strategici del Ptcp di cui all'art. 19 bis della normativa del Piano Provinciale:

L'ambito di riqualificazione - rigenerazione ex Consorzio Agrario non interessa nessun ambito agricolo strategico previsto nel Ptcp.

Sovrapposizione con le destinazioni d'uso del suolo individuate dalla banca dati Dusaf:

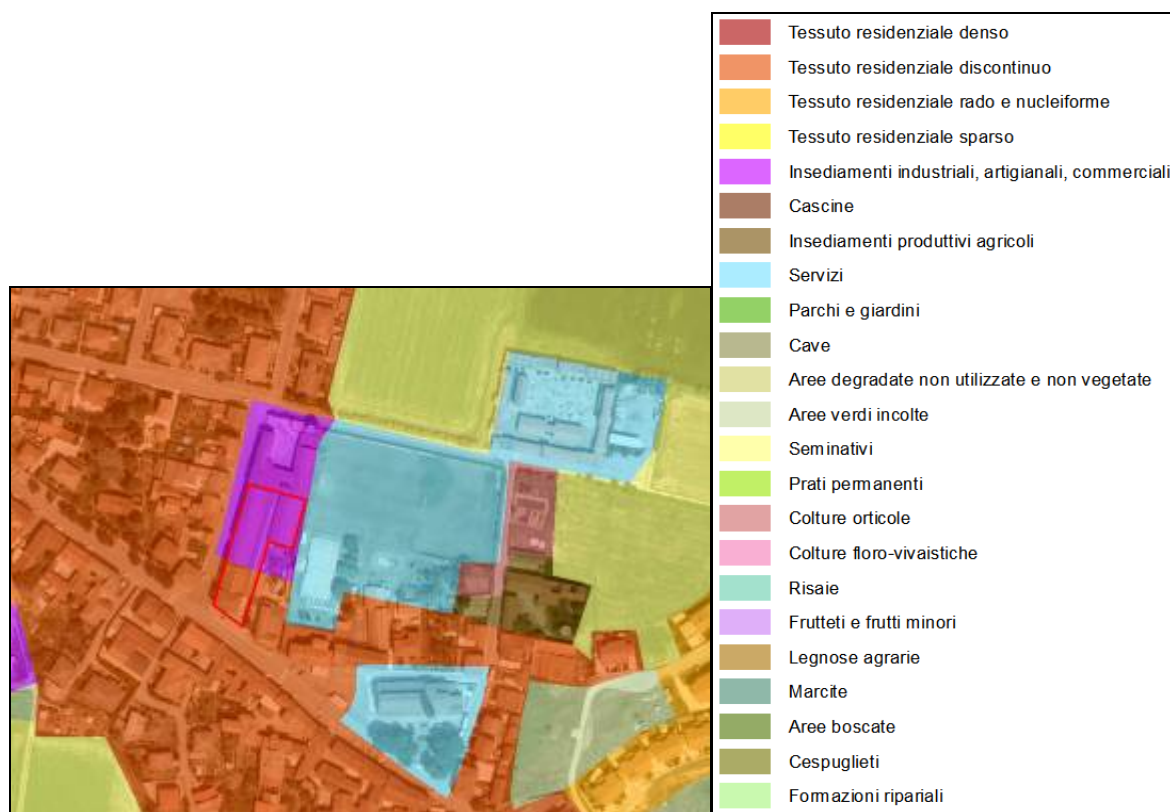


Figura 18 - Sovrapposizione con le destinazioni d'uso del suolo DUSAF

L'ambito di riqualificazione - rigenerazione ex Consorzio Agrario è situato parzialmente all'interno delle aree "INSEDIAMENTI INDUSTRIALI ARTIGIANALI E COMMERCIALI" e parzialmente all'interno del tessuto residenziale discontinuo

Prescrizioni generali:

In fase di attuazione degli ambiti di riqualificazione - rigenerazione debbono essere documentate:

- la contestualizzazione con le preesistenze ai fini della compatibilità e qualità architettonica del territorio;
- la fattibilità geologica, idrogeologica e sismica;
- il recepimento dei principi relativi all'invarianza idraulica ed idrologica;
- l'accessibilità veicolare e pedonale e gli incroci con la viabilità principale;
- la dotazione di parcheggi ed opere di urbanizzazione;
- la compatibilità acustica.

L'individuazione degli ambiti di riqualificazione - rigenerazione è tra i compiti del Documento di Piano ed è l'esito di un percorso selettivo ispirato ai principi fondatori della Variante di Piano (riuso di aree già edificate, riqualificazione comparti dismessi, realizzazione e gestione di attrezzature, infrastrutture, spazi verdi e servizi ed il recupero e potenziamento di quelli esistenti, in un'ottica di sostenibilità e di resilienza ambientale e sociale, di innovazione tecnologica, anche al fine di promuovere azioni volte al contenimento del consumo di suolo libero.

Gli ambiti di rigenerazione sono per collocazione, estensione e presenza di rapporti storicamente esistenti con il contesto aree essenziali al compimento del disegno urbano sotteso alla Variante Generale al Piano di Governo del Territorio.

Negli ambiti di riqualificazione - rigenerazione si applica la perequazione di comparto e aggiuntiva, con i criteri definiti nel Documento di Piano.

Al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di riqualificazione - rigenerazione dei suddetti ambiti, sono fornite dal Documento di Piano delle indicazioni da tenere in considerazione in sede di stesura dei Piani Attuativi ed atti di programmazione negoziata a valenza territoriale. Tali indicazioni riguardano una pluralità di aspetti, tra i quali: la viabilità, le caratteristiche architettoniche, gli aspetti paesistico - ambientali, i servizi; le stesse possono essere così riassunte:

- organizzazione dei percorsi ciclo - pedonali;
- creazione di percorsi che facilitino l'accesso e la fruizione alle aree verdi;
- realizzazione di punti di centralità;
- verifica ed integrazione tra servizi pubblici e privati;
- accessibilità dei servizi anche a scala ciclopedonale;
- cura dell'inserimento nel contesto urbano (altezza edifici ed altri parametri edilizi);
- promozione di tecnologie a basso consumo energetico ed a basso impatto;
- necessità di favorire più funzioni;
- cura della dotazione, qualità e sistemazione delle aree a verde e degli spazi liberi in generale;
- potenziamento arboreo e altra presenza di vegetazione con finalità naturalistiche e paesaggistiche;
- cura dell'inserimento paesistico delle infrastrutture, anche quelle esistenti;
- utilizzo di fonti energetiche rinnovabili;
- promozione della cogenerazione diffusa e dell'efficientamento energetico;
- promozione di una corretta progettazione urbanistica dell'ambito ed architettonica degli edifici;
- per l'illuminazione esterna, sia pubblica che privata, dovranno essere utilizzate lampade conformi ai criteri anti- inquinamento luminoso, secondo le vigenti disposizioni di legge;
- verificare se l'ambito è soggetto a Valutazione Archeologica preliminare;
- il piano terra di tutti i fabbricati deve essere di norma posizionato ad un'altezza maggiore di 20-30 cm rispetto all'asse stradale, fatte salve altezze superiori a fronte di uno studio geologico ed idrogeologico propedeutico alla progettazione del Piano o Programma Attuativo;
- tutti gli impianti tecnologici devono essere posizionati ad una altezza maggiore di 50 cm dall'asse stradale.

Inoltre si prescrive che i proprietari dell'ambito di trasformazione, prima della loro attuazione, dovranno eseguire un'indagine ambientale preliminare finalizzata ad accertare l'eventuale presenza di inquinamento del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee e la conseguente necessità di adempiere alle disposizioni del d.Lgs. 152/2006 in materia di bonifica dei siti contaminati. Solo successivamente all'eventuale bonifica del sito il comune stipulerà la convenzione urbanistica e rilascerà i Permessi di Costruire o accetterà le eventuali S.C.I.A. alternative agli stessi per la realizzazione degli edifici ed opere d'urbanizzazione.

Al fine di migliorare le prestazioni energetiche degli edifici non è assentibile il posizionamento di materiale isolante (cappotto) aggettante sugli spazi pubblici.

Relativamente ai criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica e idrologica, ai sensi dell'art. 58 bis della L.R. 11.03.2005 n. 12 e s.m.i., si rimanda integralmente ai contenuti del

Regolamento Regione Lombardia n.7 del 23.11.2017, pubblicato sul B.U.R.L. - Supplemento del 27.11.2017 modificato dal Regolamento Regionale n.7 del 28.06.2018, pubblicato sul B.U.R.L. - Supplemento del 03.07.2018 e dal Regolamento Regionale n.8 del 19.04.2019, pubblicato sul B.U.R.L. - Supplemento del 24.04.2019.

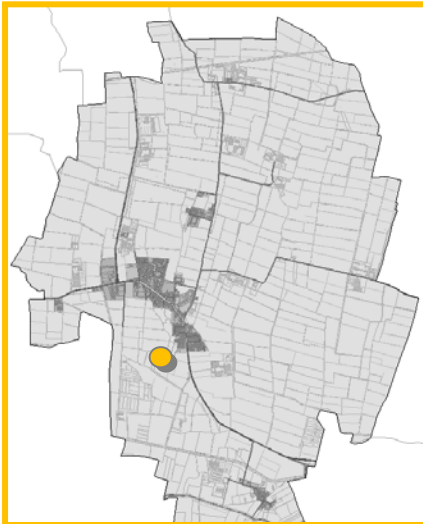
In conformità ai disposti della D.G.R. N.X/6738 del 19.06.2017, gli interventi edilizi previsti debbono essere attentamente valutati e subordinati alla realizzazione di uno studio di compatibilità idraulica, che l'Amministrazione Comunale è tenuta ad acquisire in sede di rilascio del titolo edilizio, oltre che ad attuare quanto prescritto dalle Norme Geologiche di Piano relativamente alle sottoclassi di fattibilità geologica in cui ricadono

I progetti relativi all'ambito, in presenza di vincoli o tutele ai sensi del D.Lgs. 42/2004, sono sottoposti al parere della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio.

Norma transitoria

Per quanto non espressamente indicato nel presente capitolo ha validità quanto indicato nel Documento di Piano - "Determinazioni di Piano e assetto normativo" e nel Piano dei Servizi.

Sino all'approvazione dei relativi Piani Attuativi o Atti di Programmazione Negoziata a valenza territoriale sono consentiti esclusivamente gli interventi edilizi previsti al comma 1, lett. a), b), art.3 del D.P.R. 380/2001 e s.m.i., fatta eccezione per gli edifici classificati "incongrui" per i quali è prevista la sola demolizione, non sono ammessi cambi di destinazione d'uso.



ARR2: Ambito di riqualificazione - rigenerazione

Vicolo Breda

Il presente ambito di riqualificazione - rigenerazione è relativo ad un comparto rurale posto all'estremità sud-est del nucleo di antica formazione a confine con il tessuto urbano consolidato e l'area agricola.



Figura 19: ARR 2 – foto aerea dell'area oggetto di trasformazione

Obiettivi:

Promuovere il recupero di un comparto rurale dismesso mediante l'avvio di processi di rigenerazione urbana al fine di promuovere la reintegrazione funzionale entro il sistema urbano, l'incremento delle prestazioni ambientali, ecologiche, paesaggistiche, energetiche, sismiche, nonché attraverso la realizzazione di attrezzature, infrastrutture, spazi verdi.

Interventi ammessi:

Sono ammessi tutti gli interventi edilizi di cui all'art.3, comma 1, D.P.R. 380/2001 e s.m.i..

Vocazione funzionale:

Fatta eccezione per le aree che saranno destinate nell'ambito dal Piano o Programma Attuativo ad attrezzature pubbliche o di uso pubblico cedute in funzione delle destinazioni d'uso degli interventi edilizi previsti in conformità ai contenuti del presente allegato 1 – parte B al Documento di Piano, le destinazioni d'uso prevalenti sono residenziale, terziario, ricettivo, commerciale di vicinato, artigianato di servizio, servizi socio - assistenziali e sanitari, ed eventualmente altre tra quelle non escluse, concordate tra l'Amministrazione Comunale ed i richiedenti l'approvazione del Piano o Programma Attuativo.

Le destinazioni d'uso non ammissibili sono le seguenti:

- ✓ attività commerciali costituenti medie strutture di vendita di cui all'art.4, comma 1, lett. e) del D.Lgs. 114/98, grandi strutture di vendita e centri commerciali di cui all'art.4, comma 1, lett. g) del D.Lgs. 114/98, attività di commercio all'ingrosso di cui all'art.4, comma 1, lett. e) del D.Lgs. 114/98;
- ✓ attività agricola e/o allevamento;
- ✓ logistica;
- ✓ attività industriali di qualsiasi genere;
- ✓ attività artigianali non al servizio della residenza, così come indicato al punto 5.8, Capitolo 5, Parte IV delle Disposizioni Attuative del Piano delle Regole, quelle al servizio della residenza debbono avere una SL (superficie lorda) non superiore a mq 200,00;
- ✓ attività artigianali che contemplino lavorazioni nocive, inquinanti, moleste per rumori, esalazioni, fumo, traffico, scarico di acque inquinate e comunque ritenute incompatibili con la zona ed il regolamento d'igiene;
- ✓ servizi di magazzino destinati al deposito di attività industriali ed artigianali, fatto salvo quelli destinati all'artigianato al servizio della residenza che debbono comunque avere SL (superficie lorda) non superiore a mq 200,00;
- ✓ servizi per la sosta ed il soggiorno dei turisti all'aperto o in attrezzature leggere (bungalow);
- ✓ attività di produzione agricola, d'allevamento, di lavorazione, conservazione e vendita delle merci prodotte dall'azienda, compresa l'attività agrituristica, abitazione del conduttore del fondo della famiglia dei dipendenti e dei proprietari non conduttori dell'azienda agricola;
- ✓ scuole di qualsiasi ordine e grado di gestione pubblica;
- ✓ immobili destinati al culto, all'abitazione dei ministri del culto, del personale di servizio, ad attività di formazione religiosa, educative, culturali, sociali, ricreative e di ristoro compresi gli immobili e le attrezzature fisse destinate alle attività di oratorio e similari, le sedi di associazioni, società o comunità di persone in qualsiasi forma costituite, le cui finalità statutarie o aggregative siano da ricondurre alla religione, all'esercizio del culto o alla professione religiosa, quali sale di preghiera, scuole di religione o centri culturali;
- ✓ caserme ed attrezzature militari;
- ✓ carceri;
- ✓ spazi da riservare ad impianti mobili per spettacoli temporanei;
- ✓ attrezzature cimiteriali, escluse case del commiato;
- ✓ rimessa per automezzi pubblici;
- ✓ distributori di carburante;
- ✓ servizi collettivi destinati agli addetti delle attività industriali e artigianali, fatti salvi quelli destinati all'artigianato di servizio e con una SL (superficie lorda) non superiore a mq 300,00;
- ✓ destinazioni d'uso in contrasto con quella principale, complementare, accessoria o compatibile.

Prescrizioni specifiche

<i>Parametri urbanistici</i>	
IT	0,65 mq/mq
ITP	0,75 mq/mq
Contributo al sistema dei servizi da reperire all'interno dell'ambito di trasformazione in applicazione dell'IT definita in sede di Piano Attuativo, esclusi i servizi determinati in applicazione della perequazione aggiuntiva da reperire all'esterno dell'ambito:	
- residenziale	18 mq/ ab.
- commerciale	100% SL
- artigianale	10% SL
- terziario - ricettivo	50% SL
- servizi socio - assistenziali e sanitari	70% SL
Modalità attuative	Pianificazione esecutiva preventiva

All'interno dell'ambito gli standard destinati a parcheggi pubblici per la destinazione residenziale debbono essere 6,00 mq/ab, per le destinazioni artigianato di servizio, terziario e ricettivo, servizi socio- assistenziali e sanitari il 50% della loro dotazione, nella fattispecie di attività commerciale di vicinato il 100%. L'Amministrazione Comunale, qualora lo ritenesse necessario, ne potrà chiedere una dotazione superiore rispetto a quanto sopra indicato.

L'Amministrazione Comunale, in relazione al carico d'utenza, potrà chiedere una dotazione superiore sia di aree standard, che di superfici destinati a parcheggi, superiore rispetto a quanto sopraindicato.

Qualora l'Amministrazione Comunale a supporto delle funzioni insediate, fatte le opportune considerazioni lo ritenga necessario, ha la facoltà di chiedere una maggiore dotazione di aree per attrezzature pubbliche o generali valutate in base all'analisi delle attrezzature esistenti nel territorio comunale.

Qualora l'Amministrazione Comunale lo ritenesse opportuno anche su istanza dei richiedenti, potrà chiedere la totale o parziale monetizzazione delle aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale.

Il Piano o Programma Attuativo dovrà interessare l'intero ambito di riqualificazione – rigenerazione. Il soggetto attuatore con la stipula della convenzione urbanistica s'impegna alla realizzazione delle opere d'urbanizzazione dell'intero comparto e alla cessione, o qualora stabilito dall'Amministrazione Comunale, ovvero su richiesta degli attuatori del Piano o Programma, alla monetizzazione totale o parziale delle aree per attrezzature pubbliche o di uso pubblico o generale, calcolate sulla capacità edificatoria definita in sede di Piano o Programma Attuativo.

E' comunque sempre assentibile l'utilizzazione della massima capacità edificatoria prevista dal PGT per il comparto di trasformazione, tramite variante al Piano o Programma Attuativo, sottoscritta da tutti i proprietari delle aree ed eventuali fabbricati inseriti nel perimetro dello stesso.

Gli interventi di riqualificazione - rigenerazione potranno essere attuati in un'unica fase o attraverso stralci funzionali, preventivamente determinati nel rispetto di un disegno unitario d'ambito, ciò al fine di armonizzare la viabilità, la collocazione delle aree da destinare a servizi e la realizzazione delle reti tecnologiche perseguendo le finalità di un corretto disegno urbano. In tale fattispecie, in sede di approvazione, il Piano o Programma Attuativo dovrà essere corredato per ogni stralcio funzionale da apposita convenzione urbanistica, che sarà sottoscritta tra le parti prima dell'attuazione dello stralcio, allegando idonee garanzie fidejussorie, bancarie o di primaria compagnia assicurativa.

Il Piano o Programma Attuativo, eventuali stralci ed eventuali varianti dovranno essere sottoscritti dai proprietari di tutte le aree ed immobili compresi nel perimetro dell'ambito di riqualificazione - rigenerazione.

Le disposizioni dell'Amministrazione Comunale sono prescrittive.

La realizzazione del Piano o Programma è assentibile alle seguenti condizioni:

- ✓ l'attuazione degli stralci funzionali dovrà avvenire nel tempo previsto dalla propria specifica convenzione, stabilito dall'Amministrazione Comunale con un massimo di 10 anni dall'approvazione del Piano o Programma, durante il quale dovranno essere realizzate le opere di urbanizzazione e, previo collaudo favorevole, cedute o asservite al comune. Le aree per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione e per attrezzature pubbliche o di uso pubblico saranno cedute o monetizzate, come sopra esposto, alla firma della convenzione;
- ✓ lo stralcio funzionale deve essere contiguo al tessuto edificato ed accessibile attraverso la viabilità pubblica, o da un altro stralcio funzionale, che soddisfi tali requisiti, già realizzato o in fase d'esecuzione, in ogni caso il lotto funzionale dovrà essere collegato alle opere d'urbanizzazione primaria di proprietà pubblica presenti sul territorio comunale.

L'Amministrazione Comunale per esigenze viabilistiche o di pubblico interesse, quali ad esempio l'immediato recepimento delle aree a standard ecc., può subordinare l'approvazione del Piano o Programma, a prescindere che venga attuato in un'unica fase o a stralci funzionali, alla cessione e realizzazione, totale o parziale, delle opere di urbanizzazione nonché delle aree a standard, quest'ultime calcolate in conformità alla massima capacità edificatoria, dell'intero comparto o parte di esso. In alternativa le opere di urbanizzazione e le aree a standard possono essere totalmente o in parte monetizzate.

Sono consentite modeste modifiche alla perimetrazione o addizioni parziali dell'area oggetto dell'intervento di riqualificazione - rigenerazione qualora il comune, in sede di verifica della proposta, ritenga utile conseguire una semplificazione delle procedure ed una maggiore funzionalità urbanistica e compatibilità paesaggistica ambientale.

L'ambito è sottoposto in modo prescrittivo all'applicazione dei principi della perequazione di COMPARTO ed in modo facoltativo (a scelta del richiedente l'approvazione del Piano o Programma Attuativo) della perequazione AGGIUNTIVA (pari a 0,10 mq/mq).

<i>Parametri edilizi</i>	
Indice di copertura IC	60% della St
Superficie drenante	15% della superficie scoperta
Altezza degli edifici H*	10,50 m (3 piani ft)

* Qualora per motivate ragioni non fosse possibile soddisfare il suddetto limite massimo del 15% di superficie drenante, a seguito di relazione a firma di ingegnere idraulico, l'Amministrazione Comunale ha facoltà di assentire soluzioni alternative.

Per dimostrate esigenze tecniche l'Amministrazione Comunale può concedere altezze (H) superiori. Relativamente alle distanze tra edifici e confini si rimanda al Capitolo 7, Parte III, delle Disposizioni Attuative del Piano delle Regole, nello specifico quelle relative al nucleo di antica formazione, centro storico.

Fattibilità geologica

Il comparto si trova in classe 3A Fattibilità con consistenti limitazioni riferita al recepimento delle prescrizioni del PGRA.

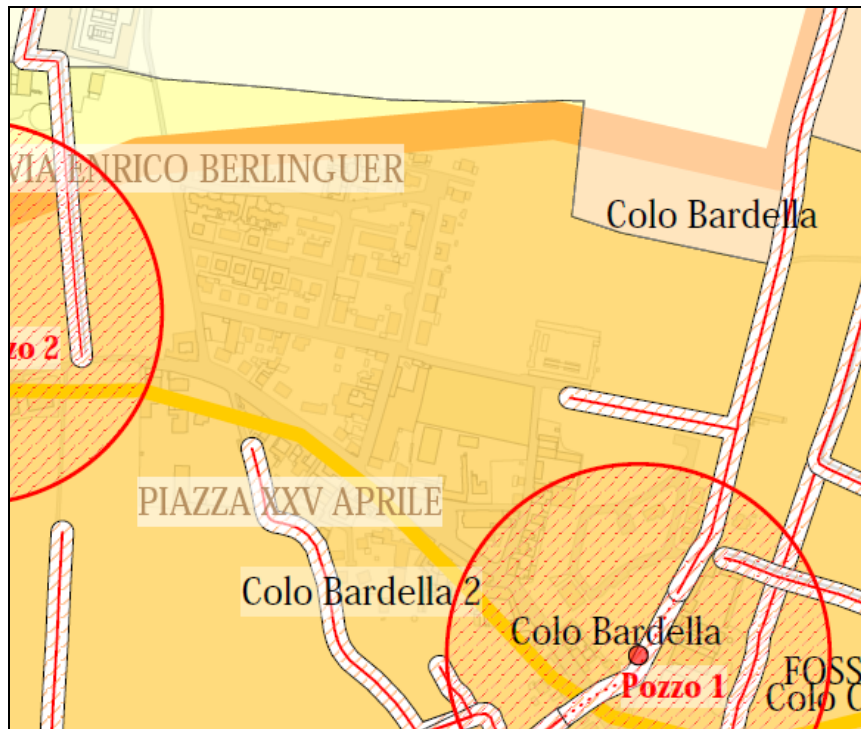


Figura 16 - Stralcio Studio Geologico - Carta di fattibilità geologica

Prescrizioni dello studio geologico

Classe 3 fattibilità con consistenti limitazioni

SOTTOCLASSE 3a

In questa sottoclasse sono collocate aree del reticolo secondario di pianura (RSP) indicate dal PGRA come soggette al pericolo di allagamenti in condizioni di scenario poco frequente (P2/M), ai quali si è fatto cenno nel paragrafo sulle considerazioni generali, e frequente (P3/H) che riguarda due piccole superfici lungo la roggia Silvella fino al sottopasso con la SP 85 e a SW della località Cà Rossa, dove oltre a quanto previsto nella classe 2 ed eventualmente dalle altre sottoclassi dove presenti contestualmente, si applicano le seguenti prescrizioni contenute nei punti 3.3.3. e 3.5.3. e nell'ultima parte del § 4 della d.g.r. 6738/2017 (Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del piano di gestione dei rischi alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza...):

1. Gli eventuali interventi edilizi sono subordinati alla realizzazione di uno studio di compatibilità idraulica, che l'Amministrazione comunale è tenuta ad acquisire in sede di rilascio del titolo edilizio. Tale studio è finalizzato a definire i limiti e gli accorgimenti da assumere per rendere l'intervento compatibile con le criticità rilevate, in base al tipo di pericolosità e al livello di esposizione locali. Detto studio può essere omesso per gli interventi edilizi che non modificano il regime idraulico dell'area allagabile, accompagnando il progetto da opportuna asseverazione del progettista (es. recupero di sottotetti, interventi edilizi a quote di sicurezza);
2. L'intervento dovrà garantire l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica, finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio;
3. È vietato realizzare piani interrati o seminterrati non dotati di sistemi di autoprotezione e idonei accorgimenti edilizi, almeno consistenti negli interventi di cui ai successivi punti dal n. 7 al 12 (tratti dal § 3.5.3 della d.g.r. sopra citata);
4. Nei piani interrati o seminterrati, dotati di sistemi di autoprotezione e idonei accorgimenti edilizi, dimensionati sulla base degli esiti dello studio compatibilità idraulica, è vietato un uso che preveda la presenza continuativa di persone;

5. Il progetto e la realizzazione delle trasformazioni consentite, dovrà comprendere soluzioni compatibili, senza danni significativi, con la sommersione periodica;
6. Il progetto e gli interventi dovranno favorire il deflusso/infiltrazione delle acque di esondazione, evitando interventi che ne comportino l'accumulo, ovvero che comportino l'aggravio delle condizioni di pericolosità/rischio per le aree circostanti.
7. Le pareti perimetrali, i pavimenti e le solette dei piani interrati e seminterrati dovranno essere realizzati a tenuta d'acqua;
8. Deve essere prevista la presenza di scale/rampe interne di collegamento tra il piano dell'edificio potenzialmente allagabile e gli altri piani;
9. Gli impianti elettrici dovranno essere realizzati con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento anche in caso di allagamento;
10. Le aperture dovranno presentare sistemi di chiusura a tenuta stagna e/o essere provviste di protezioni idonee;
11. Le rampe di accesso devono essere provviste di particolari accorgimenti tecnico-costruttivi (dossi, sistemi di paratie, etc.) per impedire l'ingresso dell'acqua;
12. Devono essere previsti ed installati sistemi di sollevamento delle acque da ubicarsi in condizioni di sicurezza idraulica.
13. Il comune di Pieve d'Olmi inserisce nelle certificazioni di cui all'art. 5 comma 2 lettera d del d.p.r. 6 giugno 2001, n. 380, anche le classificazioni di pericolosità e di rischio derivanti dalle presenti disposizioni normative e i soggetti attuatori di interventi sono tenuti a sottoscrivere un atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione pubblica in ordine a eventuali futuri danni a cose e a persone comunque derivanti dai fattori di pericolosità idraulica e idrogeologica segnalati nelle certificazioni di cui sopra. Presso il comune è istituito un registro degli atti liberatori, aggiornato e reso pubblico secondo modalità stabilite dal Comune stesso.

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

https://www.adbpo.it/PDGA_Documenti_Piano/vulnerabilita/vulnerabilita_edifici.pdf.

Scenario di pericolosità sismica locale

I fenomeni di densificazione, che producono cedimenti, non sono probabili nell'area urbana perché l'evento sismico atteso è molto basso e il fenomeno citato interessa solo terreni naturali o artificiali (ad esempio i terreni di riporto) a grana sabbioso-limosa e messa in posto recente, quali quelli presenti a sud di Pieve d'Olmi nell'area interessata dagli argini golentali, mentre per quanto concerne il rischio di liquefazione, ovvero di perdita istantanea di capacità portante per incremento delle pressioni neutre generate dal sisma, le condizioni fondamentali sono presenti in tutto il territorio di Pieve d'Olmi per la predominanza di terreni granulari e di terreni saturi di acqua.

Fenomeni analoghi a quelli della liquefazione possono interessare anche depositi contenenti argille tissotropiche, il cui rifluimento può innescare frane superficiali o espansioni laterali. Argille montmorillonitiche possono essere talvolta presenti negli orizzonti di accumulo alluviale dei suoli, ma fino alle profondità investigate di 2 – 8 metri le intercalazioni limo argillose, se presenti, sono molto rare e sottili e conseguentemente il potenziale fenomeno si può considerare sostanzialmente assente.

Misure di incentivazione

Qualora l'intervento preveda costruzioni edilizie che garantiscano il raggiungimento di livelli prestazionali energetici migliorativi rispetto agli standard obbligatori, vi è la possibilità di incentivi come stabilito dal paragrafo 7.13.2. del Documento di Piano – parte II.

Sovrapposizione con elementi della Rete Ecologica Regionale (RER) e della Rete Ecologica Provinciale (REP)

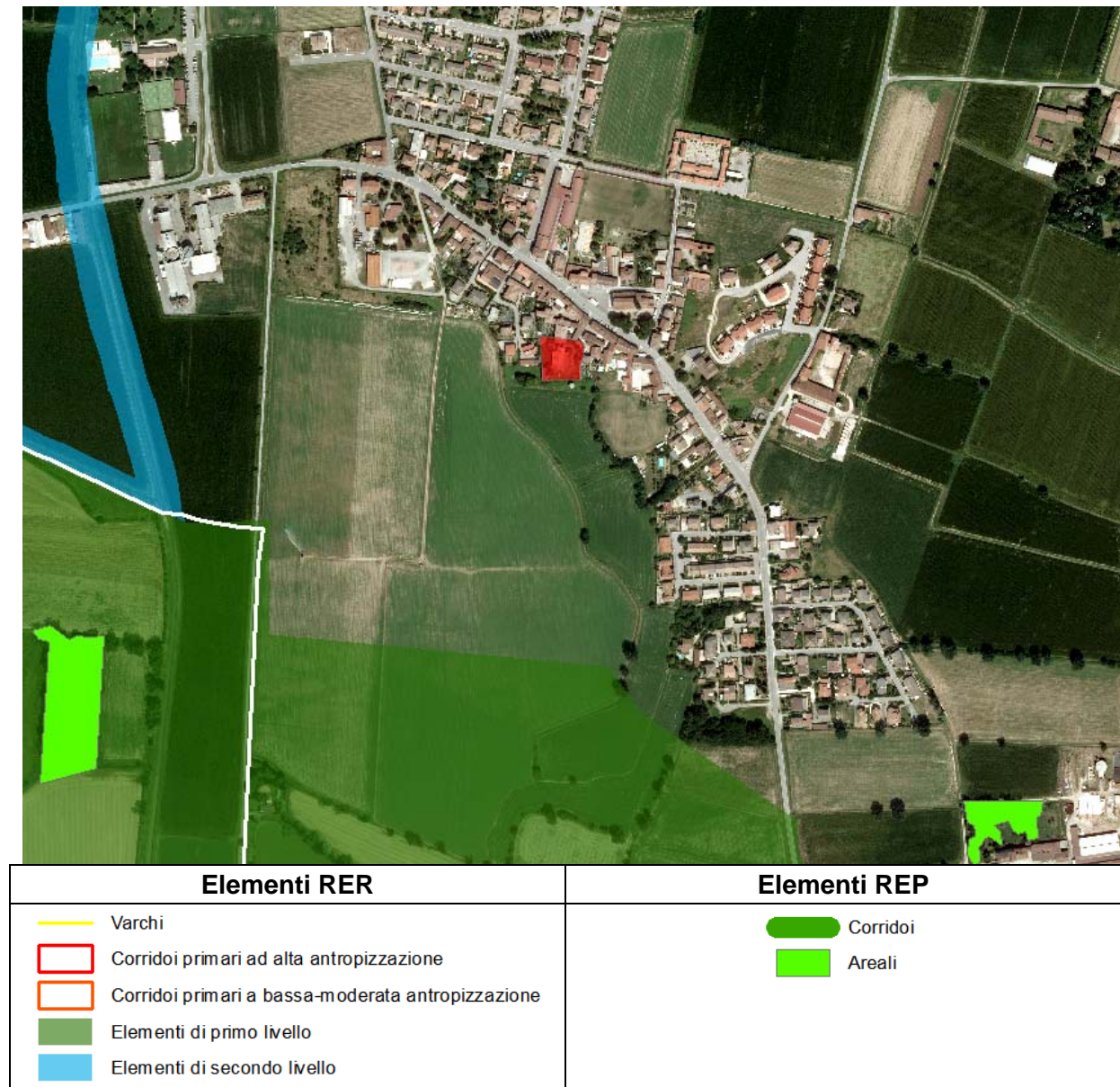


Figura 21 – ARR 2 – Sovrapposizione con elementi della RER e della REP

Non sono presenti elementi delle reti ecologiche di livello regionale o provinciale all'interno o nei pressi dell'ambito.

Sovrapposizione con gli ambiti agricoli strategici del Ptcp di cui all'art. 19 bis della normativa del Piano Provinciale:

L'ambito di riqualificazione - rigenerazione ARR2 non interessa nessun ambito agricolo strategico previsto nel Ptcp.

Sovrapposizione con le destinazioni d'uso del suolo individuate dalla banca dati Dusaf:

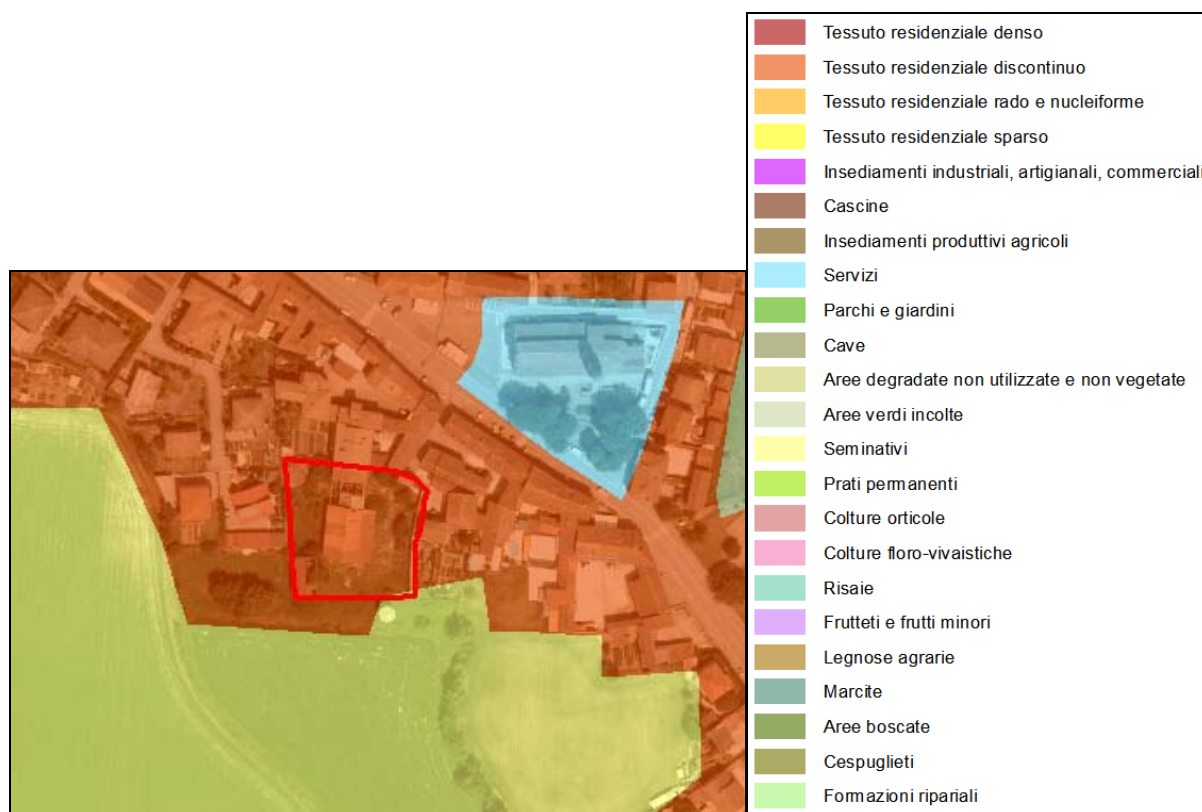


Figura 22 - Sovrapposizione con le destinazioni d'uso del suolo DUSAF

L'ambito di riqualificazione - rigenerazione ARR2 è situato per intero all'interno del tessuto residenziale discontinuo

Prescrizioni generali:

In fase di attuazione degli ambiti di riqualificazione - rigenerazione debbono essere documentate:

- la contestualizzazione con le preesistenze ai fini della compatibilità e qualità architettonica del territorio;
- la fattibilità geologica, idrogeologica e sismica;
- il recepimento dei principi relativi all'invarianza idraulica ed idrologica;
- l'accessibilità veicolare e pedonale e gli incroci con la viabilità principale;
- la dotazione di parcheggi ed opere di urbanizzazione;
- la compatibilità acustica.

L'individuazione degli ambiti di riqualificazione - rigenerazione è tra i compiti del Documento di Piano ed è l'esito di un percorso selettivo ispirato ai principi fondatori della Variante di Piano (riuso di aree già edificate, riqualificazione comparti dismessi, realizzazione e gestione di attrezzature, infrastrutture, spazi verdi e servizi ed il recupero e potenziamento di quelli esistenti, in un'ottica di sostenibilità e di resilienza ambientale e sociale, di innovazione tecnologica, anche al fine di promuovere azioni volte al contenimento del consumo di suolo libero.

Gli ambiti di rigenerazione sono per collocazione, estensione e presenza di rapporti storicamente esistenti con il contesto aree essenziali al compimento del disegno urbano sotteso alla Variante Generale al Piano di Governo del Territorio.

Negli ambiti di riqualificazione - rigenerazione si applica la perequazione di comparto e aggiuntiva, con i criteri definiti nel Documento di Piano.

Al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di riqualificazione - rigenerazione dei suddetti ambiti, sono fornite dal Documento di Piano delle indicazioni da tenere in considerazione in sede di stesura dei Piani Attuativi ed atti di programmazione negoziata a valenza territoriale. Tali indicazioni riguardano una pluralità di aspetti, tra i quali: la viabilità, le caratteristiche architettoniche, gli aspetti paesistico - ambientali, i servizi; le stesse possono essere così riassunte:

- organizzazione dei percorsi ciclo - pedonali;
- creazione di percorsi che facilitino l'accesso e la fruizione alle aree verdi;
- realizzazione di punti di centralità;
- verifica ed integrazione tra servizi pubblici e privati;
- accessibilità dei servizi anche a scala ciclopedonale;
- cura dell'inserimento nel contesto urbano (altezza edifici ed altri parametri edilizi);
- promozione di tecnologie a basso consumo energetico ed a basso impatto;
- necessità di favorire più funzioni;
- cura della dotazione, qualità e sistemazione delle aree a verde e degli spazi liberi in generale;
- potenziamento arboreo e altra presenza di vegetazione con finalità naturalistiche e paesaggistiche;
- cura dell'inserimento paesistico delle infrastrutture, anche quelle esistenti;
- utilizzo di fonti energetiche rinnovabili;
- promozione della cogenerazione diffusa e dell'efficientamento energetico;
- promozione di una corretta progettazione urbanistica dell'ambito ed architettonica degli edifici;
- per l'illuminazione esterna, sia pubblica che privata, dovranno essere utilizzate lampade conformi ai criteri anti- inquinamento luminoso, secondo le vigenti disposizioni di legge;
- verificare se l'ambito è soggetto a Valutazione Archeologica preliminare;
- il piano terra di tutti i fabbricati deve essere di norma posizionato ad un'altezza maggiore di 20-30 cm rispetto all'asse stradale, fatte salve altezze superiori a fronte di uno studio geologico ed idrogeologico propedeutico alla progettazione del Piano o Programma Attuativo;
- tutti gli impianti tecnologici devono essere posizionati ad una altezza maggiore di 50 cm dall'asse stradale.

Inoltre si prescrive che i proprietari dell'ambito di trasformazione, prima della loro attuazione, dovranno eseguire un'indagine ambientale preliminare finalizzata ad accertare l'eventuale presenza di inquinamento del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee e la conseguente necessità di adempiere alle disposizioni del d.Lgs. 152/2006 in materia di bonifica dei siti contaminati. Solo successivamente all'eventuale bonifica del sito il comune stipulerà la convenzione urbanistica e rilascerà i Permessi di Costruire o accetterà le eventuali S.C.I.A. alternative agli stessi per la realizzazione degli edifici ed opere d'urbanizzazione.

Al fine di migliorare le prestazioni energetiche degli edifici non è assentibile il posizionamento di materiale isolante (cappotto) aggettante sugli spazi pubblici.

Relativamente ai criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica e idrologica, ai sensi dell'art. 58 bis della L.R. 11.03.2005 n. 12 e s.m.i., si rimanda integralmente ai contenuti del Regolamento Regione Lombardia n.7 del 23.11.2017, pubblicato sul B.U.R.L. - Supplemento del 27.11.2017 modificato dal Regolamento Regionale n.7 del 28.06.2018, pubblicato sul B.U.R.L. - Supplemento del 03.07.2018 e dal Regolamento Regionale n.8 del 19.04.2019, pubblicato sul B.U.R.L. - Supplemento del 24.04.2019.

In conformità ai disposti della D.G.R. N.X/6738 del 19.06.2017, gli interventi edilizi previsti debbono essere attentamente valutati e subordinati alla realizzazione di uno studio di compatibilità idraulica, che l'Amministrazione Comunale è tenuta ad acquisire in sede di rilascio del titolo edilizio, oltre che ad attuare quanto prescritto dalle Norme Geologiche di Piano relativamente alle sottoclassi di fattibilità geologica in cui ricadono.

I progetti relativi all'ambito, in presenza di vincoli o tutele ai sensi del D.Lgs. 42/2004, sono sottoposti al parere della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio.

I progetti di intervento sui fabbricati esistenti nell'ambito dovranno riportare un'analisi preventiva dello stato di conservazione degli stessi da cui si evinca la presenza di eventuali elementi di pregio.

Norma transitoria

Per quanto non espressamente indicato nel presente capitolo ha validità quanto indicato nel Documento di Piano - "Determinazioni di Piano e assetto normativo" e nel Piano dei Servizi.

Sino all'approvazione dei relativi Piani Attuativi o Atti di Programmazione Negoziata a valenza territoriale sono consentiti esclusivamente gli interventi edilizi previsti al comma 1, lett. a), b), art.3 del D.P.R. 380/2001 e s.m.i., fatta eccezione per gli edifici classificati "incongrui" per i quali è prevista la sola demolizione, non sono ammessi cambi di destinazione d'uso.