



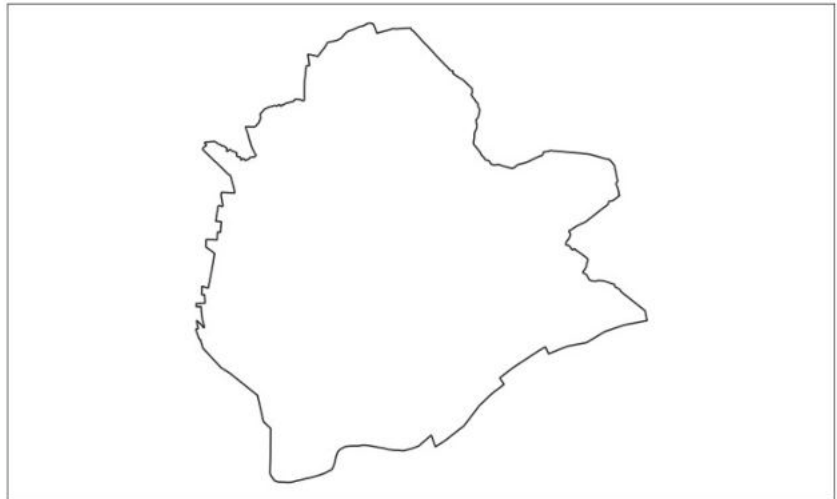
COMUNE DI PALAZZOLO VERCELLESE

PROVINCIA DI VERCELLI

Legge Regione Piemonte del 5/12/1977 n.56 e smi art. 17 comma 3

VARIANTE DI REVISIONE GENERALE

al P.R.G.C. vigente approvato con D.G.R. n. 44-38355 del 10/09/1994



PROGETTO PRELIMINARE

Adozione Proposta Tecnica Progetto Preliminare: DCC n.18 del 14/07/2022

Adozione Progetto preliminare: D.C.C. n. ___ del ___ / ___ / ___

Progetto:

SMA
PROGETTI
Corso Moncalieri,
56
10133 Torino

E. Biasetti

Geologo incaricato:

Sindaco:

M. F. Giorcelli

Il Segretario Comunale:

M.L Di Maria

Il Responsabile del Procedimento:

M. F. Giorcelli

Data:

TITOLO ELABORATO	NUMERO ELABORATO
Schede geologico-tecniche	G_10
	002090_USC

Regione Piemonte - Provincia di Vercelli
Comune di Palazzolo Vercellese

Legge Regionale del 05/12/1977 n 56 e smi art. 17 comma3

VARIANTE DI REVISIONE GENERALE
al P.R.G.C. vigente approvato con D.G: n 44-38355 del 10/09/1994

PROGETTO PRELIMINARE

Adozione Proposta Tecnica Progetto Preliminare: DCC n.18 del 14/07/2022

SCHEDE GEOLOGICO TECNICHE

Premessa

Nelle schede si riportano i principali dati geologico-tecnici relativi alle aree di nuovo impianto previste nel nuovo PRGC.

Per queste aree si è innanzitutto verificata la posizione rispetto alla zonizzazione della normativa geologica del PRGC (*Carta della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzo urbanistico*) procedendo quindi ad una verifica puntuale delle condizioni geomorfologiche dei siti e del loro intorno, analizzando le interazioni tra gli interventi previsti ed i fattori geologici, principalmente riguardo la possibilità di dissesti di tipo idrico e idrogeologico e per quanto attiene alle problematiche d'ordine geotecnico.

Sono state quindi redatte 6 schede dove sono riassunti gli elementi di individuazione delle 11 aree di nuovo impianto con le loro caratteristiche geologiche e le indicazioni di tipo applicativo.

Pericolosità geomorfologica e idoneità all'utilizzo urbanistico

Idoneità all'utilizzo urbanistico

La *carta della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* rappresenta l'elaborato di sintesi degli elementi di carattere geolitologico, geomorfologico, idrogeologico ed idraulico emersi dalle indagini.

La suddivisione del territorio comunale è stata effettuata, conformemente alle prescrizioni della “**Circolare del Presidente della Giunta regionale n.7/LAP**” approvata in data 6 maggio 1996 “L.R. 5 Dicembre 1977, N. 56, e successive modifiche ed integrazioni. Specifiche tecniche per l'elaborazione degli studi geologici a supporto degli strumenti urbanistici”, suddividendo il territorio per aree omogenee dal punto di vista della pericolosità geomorfologica intrinseca e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica. In riferimento a quanto previsto nella circolare 7/LAP nel territorio di Palazzolo Vercellese sono state individuate 2 classi di idoneità d'uso: la **classe 2** e la **classe 3**.

La classe 3 è stata ulteriormente suddivisa in sottoclassi che indicano contesti di urbanizzazione differenti o diverso grado di pericolosità. Si specifica che, come riportato di seguito, non sono state identificate aree riconducibili alla classe 1.

Di seguito si riportano le classi di idoneità all'utilizzazione urbanistica, le relative condizioni di pericolosità geomorfologica e le prescrizioni relative all'edificabilità.

Classe 1

Territori nei quali le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche.

All'interno del Comune di Palazzolo Vercellese non sono state identificate aree in classe 1.

Anche il settore settentrionale del territorio comunale, pur essendo esterno alle fasce esondabili del fiume Po, presenta caratteristiche idrogeologiche sfavorevoli per la presenza della falda freatica a limitata profondità.

Classe 2

Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione di accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate alle NTC 2018 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante.

Ambito geomorfologico

Appartengono alla classe 2:

- **settori della piana alluvionale** esterni alla dinamica dei corsi d'acqua o potenzialmente interessati da locali e teorici allagamenti con basso battente e scarsa energia per piene di tipo catastrofico (Q 500: fascia fluviale C) e che in ogni caso non sono state interessate da allagamenti durante l'ultimo evento alluvionale del 2000. Aree che possono essere caratterizzate da difficoltà di deflusso delle acque meteoriche;
- aree interessate da soggiacenza della falda inferiore a 2 m;

Interventi ammessi

L'edificazione è in genere attuabile senza l'adozione di particolari interventi costruttivi, fatte salve:

- la realizzazione di piani interrati che potrebbero interferire con la falda superficiale a meno che sia dimostrata l'effettiva soggiacenza della falda o la necessità, legata ad esempio alla realizzazione di locali tecnici non diversamente localizzabili, nel qual caso dovranno essere assunti accorgimenti tali da evitare effetti negativi legati ad eventuali infiltrazioni o allagamenti;
- le zone con terreni caratterizzati da scarse caratteristiche geotecniche, dove può essere necessaria l'adozione di fondazioni speciali.

Prescrizioni

Le modificazioni del suolo comportanti scavi e riporti e gli interventi edificatori sono subordinati all'esecuzione di indagini geologiche e geotecniche contenute all'interno di apposita relazione geologica, comprendenti:

- esame geomorfologico dell'area estesa ad un intorno adeguato, comprendente le analisi riguardanti: la verifica delle condizioni idrauliche in prossimità dei corsi d'acqua, la regimazione delle acque di ruscellamento superficiale e la corretta manutenzione delle linee di deflusso, il drenaggio delle acque di infiltrazione;
- indicazione delle eventuali opere finalizzate alla regimazione delle acque superficiali;
- verifica delle interferenze con la falda freatica;
- caratterizzazione geotecnica dei terreni.

Classe 3

Porzioni di territorio nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, derivanti questi ultimi dall'urbanizzazione dell'area, sono tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate, richiedendo, viceversa, la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente.

In riferimento a quanto previsto dalla Circ. 7/LAP, la Classe 3 prevede una suddivisione in ulteriori classi derivanti dall'assenza (classe 3a) o dalla presenza (classe 3b) di aree urbanizzate. Un'ulteriore ripartizione all'interno della classe 3b sta ad indicare il diverso grado di pericolosità.

Classe 3a

Porzioni di territorio inedificate in cui sussistono condizioni geomorfologiche o idrogeologiche tali da renderle inidonee a nuovi insediamenti.

Ambito geomorfologico

Nella classe **3a** rientrano:

- aree, non edificate, caratterizzate da grado di pericolosità elevata per fenomeni di dinamica idrica dei corsi d'acqua (Fasce fluviali A, B e le aree in Fascia C, aree interessate da allagamenti durante l'alluvione del 2000);

- le aree non edificate interessate da dinamica idrica dei corsi d'acqua minori e dei **principali canali artificiali**, per i quali è stata mantenuta una fascia in classe 3a di profondità normalmente di 10 m o variabile in base alla situazione geomorfologica rilevata.

Interventi ammessi

Nell'ambito di queste aree non sono consentite nuove edificazioni.

Ad esclusione delle zone interessate da dissesto attivo (fasce fluviali A, B), è ammessa la realizzazione dei seguenti interventi:

- costruzione di edifici previsti per la conduzione delle attività agricole e residenze rurali connesse alla gestione aziendale in assenza di alternative praticabili e in assenza di processi di dissesto in atto, riportati nella Carta geomorfologia e dei dissesti, o che potranno emergere da una verifica di dettaglio.

In ogni caso è ammessa la realizzazione di:

- opere di interesse pubblico, non diversamente localizzabili (strade, ferrovie, linee elettriche, edifici per impianti tecnologici, fognature, acquedotti, ecc.);
- strutture e impianti connessi con le energie rinnovabili;
- strade, piste agricole, sentieri, percorsi naturalistici, parcheggi, aree verdi. La realizzazione di parcheggi e aree a verdi è ammissibile nei casi in cui non comportino un aumento dei beni esposti a rischio (aree verdi non attrezzate) o, come nel caso dei parcheggi, non risultino possibili localizzazioni alternative;
- interventi mirati al consolidamento o al riassetto geologico per la messa in sicurezza dei siti;
- opere di recupero ambientale e di sistemazione morfologica;
- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- coltivazioni agricole (ai sensi del cap.1 comma 6 delle norme di attuazione del PAI, nella fascia A sono vietate le lavorazioni del suolo e la pioppicoltura).

Prescrizioni

La realizzazione degli interventi consentiti è subordinata ad una valutazione puntuale delle caratteristiche geomorfologiche dell'area, mediante adeguate indagini da svolgere anche in un intorno significativo, contenute all'interno di apposita relazione geologica, finalizzate alla verifica puntuale del grado di pericolosità e di rischio dell'area e quindi all'effettiva fattibilità delle opere.

Le indagini dovranno comprendere:

- esame geomorfologico dell'area estesa ad un intorno adeguato;
- la verifica delle condizioni idrauliche locali;
- indicazione delle eventuali opere atte alla regimazione delle acque di ruscellamento superficiale, alla corretta manutenzione delle linee di deflusso, al drenaggio delle acque di infiltrazione ed al recupero vegetazionale;
- verifica delle interferenze con le falde idriche;
- caratterizzazione geotecnica dei terreni.

Classe 3b

Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente. In assenza di tali interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico.

Classe 3b2

All'interno del territorio comunale vengono identificate aree con caratteristiche di pericolosità riconducibili alla classe 3b2. In queste aree a seguito dell'attuazione delle opere di riassetto e sistemazione idraulica sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti.

Per quanto attiene gli interventi di riassetto del territorio finalizzate alla minimizzazione del rischio, il possibile pieno utilizzo degli ambiti in classe 3b2 collocati all'interno della fascia C, è condizionato alla realizzazione, collaudo e presa d'atto delle opere, che devono essere comunque esclusivamente di carattere pubblico.

Eventuali interventi minori finalizzati a ridurre ulteriormente il rischio possono essere realizzati anche da privati solo successivamente a quelli di carattere pubblico e, comunque, non devono precostituire un possibile aumento delle condizioni di rischio nell'intorno.

Ambito geomorfologico

Nella classe 3b2 rientrano i settori abitati ricompresi nella fascia C del PAI, interessati da allagamenti durante l'alluvione del 2000 ed alcuni settori posti lungo le sponde della Roggia Camera.

In queste aree i fenomeni attesi sono di modesta entità e sono riconducibili a potenziali fenomeni di allagamento con bassi battenti idrici e la realizzazione di idonee opere di difesa e/o accorgimenti costruttivi possono minimizzare la pericolosità e il rischio geomorfologico fino ad avere condizioni di moderata pericolosità.

In base al grado di pericolosità all'interno della classe 3b2 sono state individuate 2 sottoclassi.

Sottoclasse 3b2/A

Comprendente le zone edificate prossime alla Roggia Camera, potenzialmente soggette a dinamica idrica;

Interventi ammessi

In assenza delle opere di riassetto e sistemazione idraulica, nell'ambito di queste aree, oltre a quanto consentito per la classe 3a, sono ammesse solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico, quali:

- la manutenzione ordinaria e straordinaria e il risanamento conservativo;
- gli interventi finalizzati ad una più razionale fruizione degli edifici esistenti, comprendenti adeguamenti igienico-funzionali e ampliamenti in sopraelevazione con dismissione dei piani terreni.

I vincoli sono da intendersi per i piani interrati e il piano terra degli edifici, mentre non sussistono per i piani superiori. Per quanto riguarda gli interventi ammissibili all'interno delle classi 3b2 in assenza di opere di riassetto territoriale, non si ritiene ammissibile la realizzazione di parcheggi.

Allo stato finale, dopo la realizzazione delle opere di difesa e/o mitigazione, sarà possibile la ristrutturazione edilizia e l'utilizzo dei piani terra ad uso abitativo. In ogni caso non è ammessa la realizzazione di locali interrati e per gli esistenti è da prevedersi l'esclusivo uso accessorio. Si specifica che gli interventi di mitigazione possono consistere nella verifica delle condizioni idrauliche del corso d'acqua in rapporto al singolo edificio e la verifica dello stato manutentivo e della funzionalità delle opere idrauliche.

Prescrizioni

Nella classe 3b2/A la realizzazione degli interventi edificatori consentiti, ad esclusione della manutenzione ordinaria e straordinaria e risanamento conservativo, è subordinata all'esecuzione di indagini, contenute all'interno di apposita relazione geologica, finalizzate alla verifica puntuale del grado di pericolosità e di rischio dell'area e quindi all'effettiva fattibilità delle opere, con indicazione delle eventuali opere a protezione degli edifici.

Le indagini dovranno comprendere:

- esame geomorfologico ed idraulico al fine di definire la compatibilità delle opere con la tendenza evolutiva dei corsi d'acqua e i deflussi idrici;
- indicazione delle eventuali opere atte alla regimazione delle acque superficiali, alla corretta manutenzione delle linee di drenaggio, allo smaltimento delle acque di infiltrazione;
- verifica delle interferenze con le falde idriche;
- caratterizzazione geotecnica dei terreni.

Sottoclasse 3b2/B

Comprende le aree protette da opere di difesa idraulica¹, costituite in particolare dal nuovo argine e dall'adeguamento di tratti di argini esistenti a protezione degli abitati di Palazzolo e Trino Vercellese, ultimati nel 2002.

Sono pertanto possibili la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti, completamenti e ristrutturazione degli edifici esistenti, con aumento del carico antropico. Da escludere la realizzazione di piani interrati che in caso di eventi estremi potrebbero essere allagati o interferire con la falda superficiale.

Prescrizioni





Nella classe 3b2/B la realizzazione degli interventi edificatori consentiti, ad esclusione della manutenzione ordinaria e straordinaria e risanamento conservativo, è subordinata all'esecuzione di indagini, contenute all'interno di apposita relazione geologica, finalizzate alla verifica puntuale del grado di pericolosità e di rischio dell'area e quindi all'effettiva fattibilità delle opere, con indicazione delle eventuali opere a protezione degli edifici.

¹ In relazione alle osservazioni relative agli interventi di riassetto del territorio finalizzate alla minimizzazione del rischio per gli ambiti in classe 3b2, si precisa che nella seduta dal 19/07/2007 il *Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po* ha formalizzato il passaggio dalla B di progetto alla B definitiva considerando collaudati gli "argini in sponda sinistra del Po a difesa di Trino vercellese: limiti di progetto tra la Fascia B e la Fascia C definiti nel PAI in sponda sinistra, nel tratto di fiume Po compreso tra le sezioni PAI n. 198 e n. 184" e quindi anche il tratto in territorio di Palazzolo Vercellese.

Le indagini dovranno comprendere:

- esame geomorfologico ed idraulico al fine di definire la compatibilità delle opere con la tendenza evolutiva dei corsi d'acqua e i deflussi idrici;
- indicazione delle eventuali opere atte alla regimazione delle acque superficiali, alla corretta manutenzione delle linee di drenaggio, allo smaltimento delle acque di infiltrazione;
- verifica delle interferenze con le falde idriche;
- caratterizzazione geotecnica dei terreni.

Legenda Carta della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica

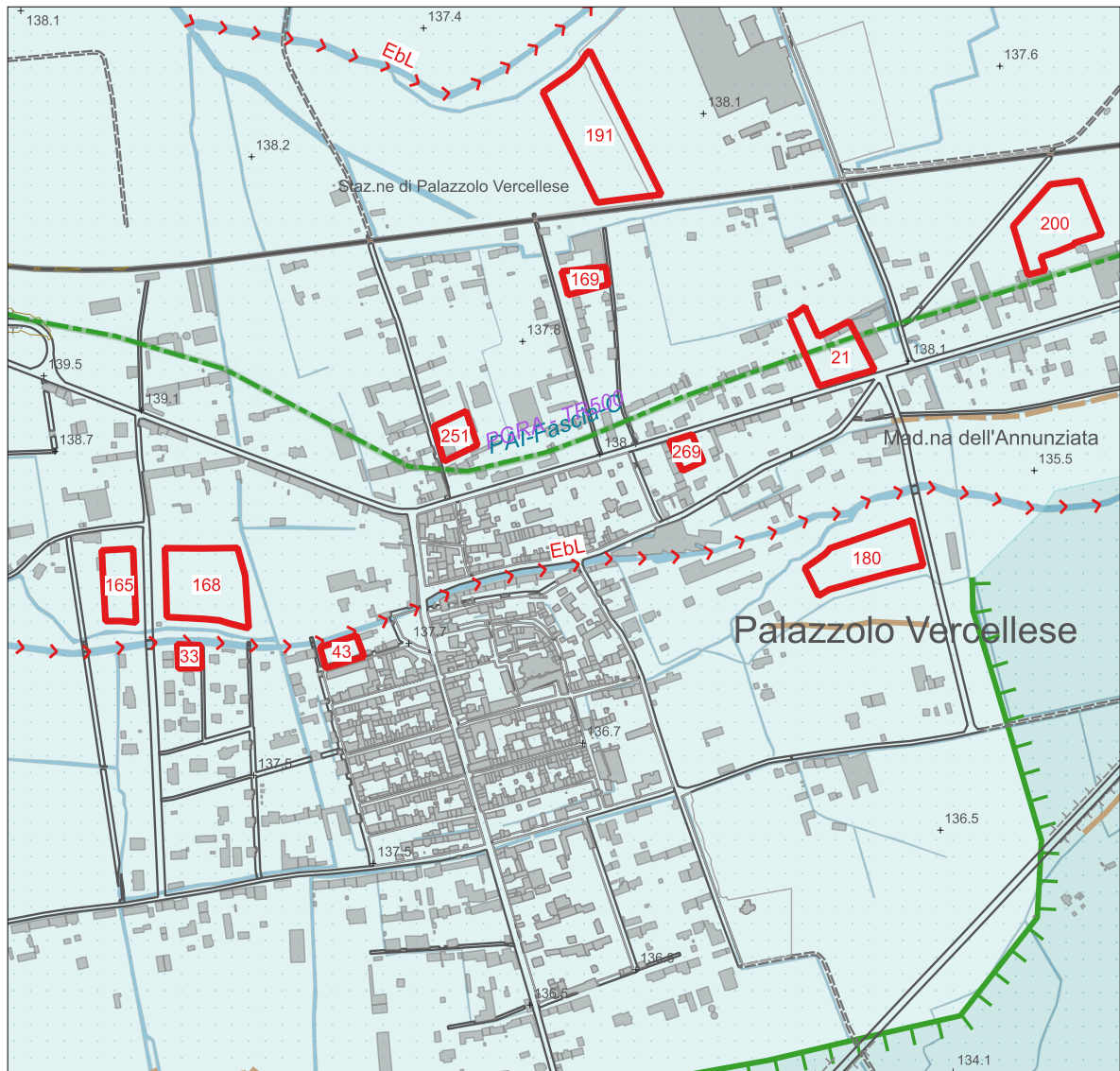
 classe 2 classe 3  classe 3A classe 3B  classe 3B2_A  classe 3B2_B	<p>Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione di accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate alle NTC 2018 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante.</p> <p>Porzioni di territorio nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, derivanti questi ultimi dall'urbanizzazione dell'area, sono tali da impedire l'utilizzo qualora inedificate, richiedendo, viceversa, la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente.</p> <p>Porzioni di territorio inedificate in cui sussistono condizioni geomorfologiche o idrogeologiche tali da renderle inidonee a nuovi insediamenti.</p> <p>A seguito dell'attuazione delle opere di riassetto e sistemazione idraulica sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti.</p> <p>Zone edificate prossime alla Roggia Camera, potenzialmente soggette a dinamica idrica</p> <p>Aree protette da opere di difesa idraulica, in particolare a seguito dei lavori di costruzione del nuovo argine ed adeguamento di tratti di argini esistenti a protezione degli abitati di Palazzolo e Trino Vercellese, ultimati nel 2002.</p>
--	---

AREE DI NUOVO IMPIANTO

Ubicazione



Estratto Carta Geomorfológica



Aree_nuovoimpianto_AN

— Forma fluviale relitta - tratto non inciso

- - - rilevato stradale

— Terrazzi all

Geologia

Subsistema di Trino

Depositi ghiaioso sabbiosi con ciottoli debolmente alterati, Pleistocene Sup.

Subsistema di Crescentino

Depositi ghiaioso sabbiosi con ciottoli non alterati, Pleistocene - Olocene

PGRA

ITN008_P1_RP

PAI

Fascia C

Esondazione reticolo minore

>> Eb

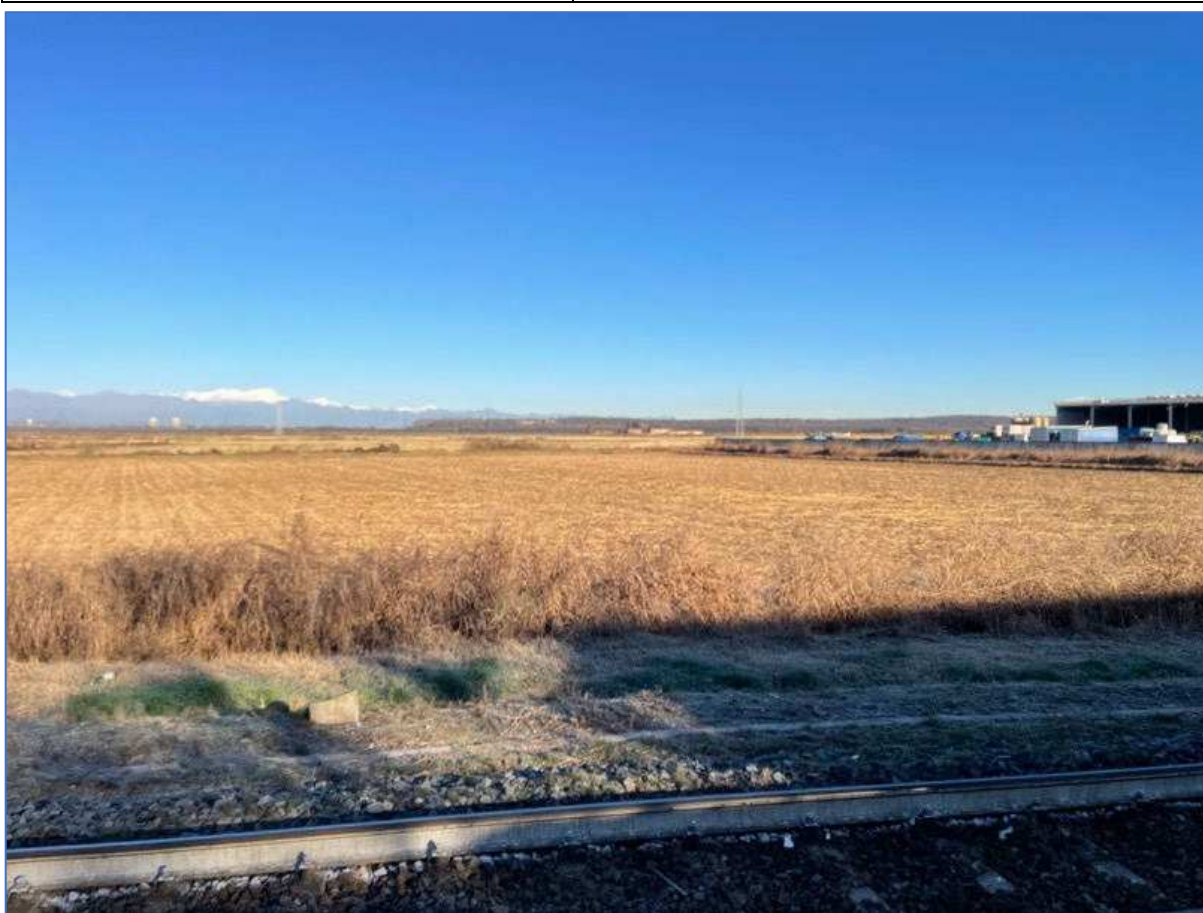
— Forma fluviale relitta - tratto inciso

Scheda 1 – Area 191

Foto satellitare



Estratto Carta della pericolosità geologica e dell'idoneità all'utilizzo urbanistico



Inquadramento geomorfologico

L'area si sviluppa in un settore pianeggiante a nord del centro abitato in una zona adibita alle attività agricole.

In questo settore non si rilevano elementi geomorfologici di rilievo.

Acque superficiali

L'area in esame non è direttamente interessata da corsi d'acqua; la Roggia Guatta scorre circa 50 m più a nord, mentre tra la roggia e il limite settentrionale dell'area si rileva in canale irriguo, che in ogni caso non interferisce con l'area.

Si specifica che il sito è posto all'esterno delle fasce di esondazione del Fiume Po.

Acque sotterranee

Come in tutta l'area comunale anche in questo settore si rileva la presenza di un acquifero superficiale impostato nei depositi alluvionali. Il livello della falda si attesta a circa 3 m dal piano campagna.

Caratteristiche geotecniche

Il sottosuolo dell'area è costituito da depositi ghiaioso sabbiosi; questi terreni evidenziano parametri geotecnici buoni.

Prescrizioni

Non si rilevano particolari limitazioni di carattere geomorfologico, in quanto l'area in esame si sviluppa su una superficie pianeggiante e non è interessata dalla dinamica dei corsi d'acqua.

L'area ricade in classe 2, dove le modificazioni del suolo comportanti scavi e riporti e gli interventi edificatori sono subordinati all'esecuzione di indagini geologiche e geotecniche contenute all'interno di apposita relazione geologica e geotecnica, comprendenti:

- esame geomorfologico dell'area estesa ad un intorno adeguato;
- verifica delle interferenze con la falda freatica;
- caratterizzazione geotecnica dei terreni.

Scheda 2 – Aree 169-251-269-21

Foto satellitare



Estratto Carta della pericolosità geologica e dell' idoneità all' utilizzo urbanistico



21



269



169



251



Inquadramento geomorfologico

Le aree in esame si sviluppano in un settore pianeggiante che interessa la porzione nord del centro abitato di Palazzolo Vercellese. La zona si presenta antropizzata, con la presenza di numerose abitazioni, in alcuni casi si rilevano aree a giardino delimitate da muretti e recinzioni.

In questo settore non si rilevano elementi geomorfologici di rilievo.

Acque superficiali

Le aree in esame non sono direttamente interessate da corsi d'acqua o da canali irrigui.

Parte dell'area 21 e l'intera area 269 rientrano all'interno della fascia di esondazione del Fiume Po per Tr 500 anni.

Acque sotterranee

Come in tutta l'area comunale anche in questo settore si rileva la presenza di un acquifero superficiale impostato nei depositi alluvionali. Il livello della falda si attesta a circa 3 m dal piano campagna.

Caratteristiche geotecniche

Il sottosuolo dell'area è costituito da depositi ghiaioso sabbiosi; questi terreni evidenziano parametri geotecnici buoni.

Prescrizioni

Non si rilevano particolari limitazioni di carattere geomorfologico, in quanto le aree in esame si sviluppano su superfici pianeggianti e non sono direttamente interessate dalla dinamica dei corsi d'acqua. Le aree 121 e 269 rientrano all'interno della fascia esondabile per piene catastrofiche (Tr 500) e viste le condizioni geomorfologiche e idrauliche e i dati storici che non riportano eventi che abbiano interessato questo settore del territorio comunale, le aree sono state comunque inserite in classe 2.

In classe 2 le modificazioni del suolo comportanti scavi e riporti e gli interventi edificatori sono subordinati all'esecuzione di indagini geologiche e geotecniche contenute all'interno di apposita relazione geologica e geotecnica, comprendente:

- esame geomorfologico dell'area estesa ad un intorno adeguato;
- verifica delle interferenze con la falda freatica;
- caratterizzazione geotecnica dei terreni.

Scheda 3 – Aree 165-168

Foto satellitare



Estratto Carta della pericolosità geologica e dell'idoneità all'utilizzo urbanistico



165



168



Inquadramento geomorfologico

Le aree si sviluppano in un settore pianeggiante posto al confine ovest del centro abitato di Palazzolo Vercellese, in una zona di transizione tra la parte abitata e quella dedicata alle attività agricole. Queste due aree sono ampie zone adibite a coltivo separate da viale S. Caio.

In questo settore non si rilevano elementi geomorfologici di rilievo.

Acque superficiali

Le aree in esame non sono direttamente interessate da corsi d'acqua o da canali irrigui; la roggia Camera scorre alcune decine di metri a valle delle due aree senza interferire con le stesse.

Le due aree rientrano all'interno della fascia di esondazione del Fiume Po per Tr 500 anni.

Acque sotterranee

Come in tutta l'area comunale anche in questo settore si rileva la presenza di un acquifero superficiale impostato nei depositi alluvionali. Il livello della falda si attesta a circa 3 m dal piano campagna.

Caratteristiche geotecniche

Il sottosuolo dell'area è costituito da depositi ghiaioso sabbiosi; questi terreni evidenziano parametri geotecnici buoni.

Prescrizioni

Non si rilevano particolari limitazioni di carattere geomorfologico, in quanto le aree in esame si sviluppano su superfici pianeggianti e non sono direttamente interessate dalla dinamica dei corsi d'acqua. Pur rientrando all'interno della fascia esondabile per piene catastrofiche (Tr 500) e viste le condizioni geomorfologiche e idrauliche e i dati storici che non riportano eventi che abbiano interessato questo settore del territorio comunale, le aree sono state comunque inserite in classe 2.

In classe 2 le modificazioni del suolo comportanti scavi e riporti e gli interventi edificatori sono subordinati all'esecuzione di indagini geologiche e geotecniche contenute all'interno di apposita relazione geologica e geotecnica, comprendenti:

- esame geomorfologico dell'area estesa ad un intorno adeguato;
- verifica delle interferenze con la falda freatica;
- caratterizzazione geotecnica dei terreni.

Scheda 4 – Area 200

Foto satellitare



Estratto Carta della pericolosità geologica e dell'idoneità all'utilizzo urbanistico



Inquadramento geomorfologico

L'area si sviluppa in un settore pianeggiante a nord del centro abitato in una zona agricola. In questo settore non si rilevano elementi geomorfologici di rilievo.

Acque superficiali

L'area in esame non è direttamente interessata da corsi d'acqua.

Acque sotterranee

Come in tutta l'area comunale anche in questo settore si rileva la presenza di un acquifero superficiale impostato nei depositi alluvionali. Il livello della falda si attesta a circa 3 m dal piano campagna.

Caratteristiche geotecniche

Il sottosuolo dell'area è costituito da depositi ghiaioso sabbiosi; questi terreni evidenziano parametri geotecnici buoni.

Prescrizioni

Non si rilevano particolari limitazioni di carattere geomorfologico, in quanto l'area in esame si sviluppa su una superficie pianeggiante e non è interessata dalla dinamica dei corsi d'acqua.

L'area ricade in classe 2, dove le modificazioni del suolo comportanti scavi e riporti e gli interventi edificatori sono subordinati all'esecuzione di indagini geologiche e geotecniche contenute all'interno di apposita relazione geologica e geotecnica, comprendenti:

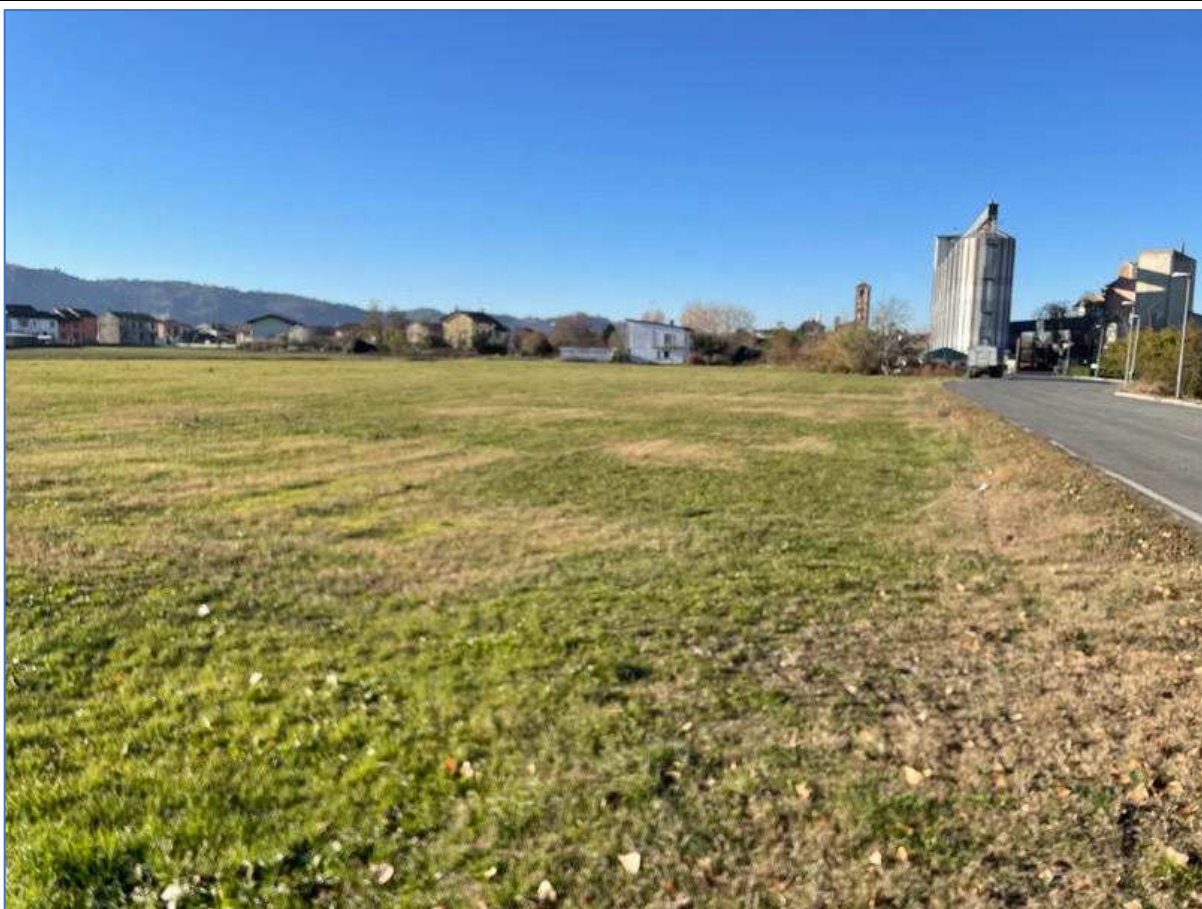
- esame geomorfologico dell'area estesa ad un intorno adeguato;
- verifica delle interferenze con la falda freatica;
- caratterizzazione geotecnica dei terreni.

Scheda 5 – Area 180

Foto satellitare



Estratto Carta della pericolosità geologica e dell'idoneità all'utilizzo urbanistico



Inquadramento geomorfologico

L'area si sviluppa in un settore pianeggiante post immediatamente a sud-est del centro abitato in una zona agricola.

In questo settore non si rilevano elementi geomorfologici di rilievo.

Acque superficiali

L'area in esame non è direttamente interessata da corsi d'acqua.

Acque sotterranee

Come in tutta l'area comunale anche in questo settore si rileva la presenza di un acquifero superficiale impostato nei depositi alluvionali. Il livello della falda si attesta a circa 3 m dal piano campagna.

Caratteristiche geotecniche

Il sottosuolo dell'area è costituito da depositi ghiaioso sabbiosi; questi terreni evidenziano parametri geotecnici buoni.

Prescrizioni

Non si rilevano particolari limitazioni di carattere geomorfologico, in quanto l'area in esame si sviluppa su una superficie pianeggiante e non è interessata dalla dinamica dei corsi d'acqua.

L'area ricade in classe 2, dove le modificazioni del suolo comportanti scavi e riporti e gli interventi edificatori sono subordinati all'esecuzione di indagini geologiche e geotecniche contenute all'interno di apposita relazione geologica e geotecnica, comprendenti:

- esame geomorfologico dell'area estesa ad un intorno adeguato;
- verifica delle interferenze con la falda freatica;
- caratterizzazione geotecnica dei terreni.

Scheda 6 – Aree 165-168

Foto satellitare



Estratto Carta della pericolosità geologica e dell'idoneità all'utilizzo urbanistico



33



43



Inquadramento geomorfologico

Le aree si sviluppano in un settore pianeggiante posto nella zona centro orientale dell'abitato di Palazzolo Vercellese. Queste due aree si inseriscono nel centro abitato e risultano essere delle piccole superfici delimitate da recinzioni e muri e da altri edifici.

In questo settore non si rilevano elementi geomorfologici di rilievo.

Acque superficiali

Le due aree rientrano all'interno della fascia di esondazione del Fiume Po per Tr 500 anni, inoltre verso nord sono delimitate dalla Roggia Camera che scorre tra due sponde costituite da muri in cemento. Storicamente non ci sono dati relativi ad esondazioni della roggia in questo settore, anche perché le portate sono controllate più a monte mediante appositi scolmatori.

Le due aree rientrano all'interno della fascia di esondazione del Fiume Po per Tr 500 anni.

Acque sotterranee

Come in tutta l'area comunale anche in questo settore si rileva la presenza di un acquifero superficiale impostato nei depositi alluvionali. Il livello della falda si attesta a circa 2+3 m dal piano campagna.

Caratteristiche geotecniche

Il sottosuolo dell'area è costituito da depositi ghiaioso sabbiosi; questi terreni evidenziano parametri geotecnici buoni. Data la zona antropizzata è possibile che siano presenti settori interessati da un livello superficiale di terreno di riporto e/o rimaneggiato.

Prescrizioni

Le aree in esame rientrano all'interno della fascia esondabile per piene catastrofiche (Tr 500). L'area 43, viste le condizioni geomorfologiche e idrauliche e i dati storici che non riportano eventi che abbiano interessato questo settore, è stata inserita in classe 2.

L'area 33, essendo stata interessata in passato dalle esondazioni del Po e a seguito della realizzazione delle opere di mitigazione (argine), è stata inserita in classe 3B2/B.

La presenza, per entrambe le aree, della Roggia Camera che scorre lungo il limite nord, impedisce la realizzazione di interventi di modificazione del suolo e di nuovi edifici in una fascia di 10 m dalla sponda del corso d'acqua, che infatti è inserita in classe IIIA.

Per la restante parte l'area 33 è inserita in classe 3B2/B, dove la realizzazione degli interventi edificatori consentiti, ad esclusione della manutenzione ordinaria e straordinaria e risanamento conservativo, è subordinata all'esecuzione di indagini, contenute all'interno di apposita relazione geologica, finalizzate alla verifica puntuale del grado di pericolosità e di rischio dell'area e quindi all'effettiva fattibilità delle opere, con indicazione delle eventuali opere a protezione degli edifici.

Le indagini dovranno comprendere:

- esame geomorfologico ed idraulico al fine di definire la compatibilità delle opere con la tendenza evolutiva dei corsi d'acqua e i deflussi idrici;
- indicazione delle eventuali opere atte alla regimazione delle acque superficiali, alla corretta manutenzione delle linee di drenaggio, allo smaltimento delle acque di infiltrazione;
- verifica delle interferenze con le falde idriche;
- caratterizzazione geotecnica dei terreni.

Per la parte dell'area 43 inserita in classe 2, le modificazioni del suolo comportanti scavi e riporti e gli interventi edificatori sono subordinati all'esecuzione di indagini geologiche e geotecniche contenute all'interno di apposita relazione geologica e geotecnica, comprendenti:

- esame geomorfologico dell'area estesa ad un intorno adeguato;
- verifica delle interferenze con la falda freatica;
- caratterizzazione geotecnica dei terreni;
- verificare lo smaltimento delle acque meteoriche e di ruscellamento.