

COMUNE DI SERNIO - VARIANTE PUNTUALE AGLI ATTI DI P.G.T. PER L'AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT 2 Sernio centro

Verifica della compatibilità delle trasformazioni proposte con le classi di fattibilità geologica del PGT vigente.

PREMESSA

La Variante in esame è stata proposta al fine di modificare le previsioni per le aree ricadenti nell'Ambito di Trasformazione AT 2 località Sernio centro, previsto dal vigente PGT del Comune di Sernio.

Finalità della Variante è quella di definire i nuovi contenuti del suddetto ambito, secondo la Delibera di Giunta Comunale n. 25 approvata in data 25 maggio 2023. Rispetto all'attuale previsione di PGT, valutata la mancata presentazione di una proposta attuativa riguardante l'area libera, considerata la necessità di individuare un'area da destinare ad attrezzature sportive di interesse collettivo, ritenuto di dover operare, ai sensi dei nuovi indirizzi normativi regionali, verso una decisa riduzione del consumo di suolo, si ritiene opportuno destinare una consistente porzione dell'ambito a servizi per attrezzature sportive, limitando le superfici sulle quali mantenere le previsioni edificatorie.


PREVISIONI DEL P.G.T. VIGENTE

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 5 del 30/04/2013 è stato approvato il Piano di Governo del Territorio del Comune di Sernio, reso efficace con la pubblicazione sul B.U.R.L. in data 14/08/2013. Il Documento di Piano prevede al suo interno un ambito di trasformazione denominato **AT Località Sernio centro 2** con le seguenti indicazioni urbanistiche:

INDICI URBANISTICI	
Volume massimo realizzabile	V max mc. 5.182 + 10% max per eventuali diritti di compensazione
Altezza massima realizzabile	m. 10.00

DESTINAZIONI E TIPOLOGIE D'AMBITO	
Destinazione d'uso principale	Residenza, Direzionale e commerciale, Strutture ricettive
Destinazioni d'uso non ammesse	Grandi strutture di vendita, usi artigianali e produttivi, strutture agricole
Tipologie edilizia	Edilizia compatta di classe energetica A/B
Tipologia strumento attuativo	Programma Integrato di Intervento

REQUISITI DI PROGETTO DELL'AMBITO	
1. Adeguato inserimento paesaggistico ed elevata qualità architettonica	
2. Realizzazione di una architettura significativa ad elevato risparmio energetico con particolare attenzione agli spazi esterni e alla relazione con la città	
3. Attenzione alla valorizzazione degli aspetti vegetazionali e paesaggistici, con uso di essenze locali	
4. Integrazione della progettazione degli standard previsti con il più ampio progetto del "nodo ecologico urbano" tra la rotonda del Polifunzionale e la contrada Piazza, in Regio alla s.p.64	
5. Miglioramento degli spazi pubblici	



Si tratta di una area libera di medie dimensioni posta tra la contrada di Sotto e la SP 26, a fianco di un'area situata ad ovest, già realizzata di parcheggi pubblici. Nella scheda del suddetto AT sono inoltre presenti le seguenti prescrizioni:

All'interno dell'ambito di trasformazione, nella zona sud, è prevista la realizzazione, a cura dei soggetti attuatori, di un'area di standard di 800 mq, a destinazione verde pubblico e parcheggi. A nord è prevista invece la realizzazione di una fascia di vegetazione arborea e arbustiva tale da garantire il contenimento di fenomeni conturbativi.

PROPOSTA DI VARIANTE PUNTUALE DELL'AMBITO DI TRASFORMAZIONE

Le previsioni progettuali vigenti non sono state attuate mediante la presentazione di un piano attuativo da parte dei soggetti aventi titolo. L'area in oggetto, per caratteristiche ed ubicazione, è potenzialmente consona per favorire la realizzazione di spazi di interesse collettivo e, contestualmente, consentire ai soggetti privati di trovare le aree di ricaduta per l'edificazione a fini residenziali come previsto dal piano vigente; il tutto a favore di un rafforzamento delle dotazioni di interesse pubblico, nel rispetto della tutela del territorio e in un'ottica di sviluppo sostenibile.

Nella Scheda Tecnica di Variante dell'Ambito di Trasformazione vengono individuate le aree destinate ad attrezzature di interesse collettivo (servizi) da cedere al Comune stesso, le aree di ricaduta volumetrica destinate alle nuove edificazioni con destinazioni di carattere residenziale di cui all'Art 4.1 delle NTA vigenti, le principali opere di urbanizzazione a servizio delle nuove realizzazioni previste. Il tutto secondo il seguente schema grafico.



Secondo le previsioni del PGT vigente l'Ambito di Trasformazione prevedeva una possibilità edificatoria massima pari a mc 5.182,00 più eventuale 10% per diritti di compensazione e con altezza massima di m 10,00.

Secondo la Variante puntuale in esame, la possibilità edificatoria, che viene equiparata alle aree di completamento del P.G.T. vigente, risulta essere in totale di mc 3.263,00. Non sono previsti incrementi dovuti a compensazioni in quanto non sono previste opere aggiuntive in tal senso.

Si deduce che la capacità edificatoria prevista dal P.G.T. vigente viene ridotta di mc. 1.919,00 pari al 37%, concedendo quindi solo il 63% del volume stabilito in precedenza. Il carico insediativo previsto è quindi molto inferiore a quello previsto nel PGT vigente.

COMPONENTE GEOLOGICA DEL P.G.T. VIGENTE

La porzione di territorio interessata dalla Variante puntuale in esame è ubicata sul fondovalle del comune di Sernio, in sponda idrografica sinistra del Fiume Adda, nell'ambito di conoidi alluvionali/torrentizi inattivi e fissati da suolo. Dall'esame della componente geologica, idrogeologica e sismica, elaborata dal Dott. Geol. Tiziana Da Prada (luglio 2008), a supporto del PGT del comune di Sernio, è possibile stralciare le seguenti informazioni che caratterizzano, dal punto di vista geologico, la porzione di territorio interessata dalla Variante puntuale in esame.

I conoidi di deiezione si trovano allo sbocco dei tributari del Fiume Adda, alla sinistra dello stesso e la dimensione complessiva degli accumuli è pari a 1.5 km². Sono rappresentati da materiali di origine fluvio-torrentizia, erosi nel bacino di alimentazione dei corsi d'acqua laterali (la Valchiosa, il Fosso dello Stradello ed il Rio Rifreddo), presi in carico essenzialmente dalle acque di ruscellamento (e solo limitatamente da altri agenti di trasporto quali le valanghe o le colate detritico-fangose), trasportati verso valle e qui depositi con una tipica forma a ventaglio che, in corrispondenza della piana alluvionale dove si ha una riduzione delle pendenze, si allarga lateralmente rispetto all'alveo del tributario. Tali accumuli, prevalentemente costituiti da granulometrie tipiche degli ambiti fluvio-torrentizi (sabbie e ghiaie) presentano per altro variazioni di facies senza alcuna continuità laterale e/o verticale (intercalazioni lenticolari di limi) dovute alla sovrapposizione nel tempo di diversi eventi con differente energia di trasporto. Va per altro tenuto conto che quest'ultima diminuisce dall'apice al piede del conoide ed in tal senso si assiste quindi ad una riduzione delle dimensioni dei materiali che costituiscono i depositi. Lo spessore complessivo dei medesimi, il cui grado di addensamento è moderato, è inoltre dell'ordine delle decine di metri. Gli stessi possono infine essere considerati inattivi, cioè non più soggetti ai fenomeni di trasporto e deposizione che li hanno originati; sono infatti addensati e diagenizzati, nonché coperti da uno strato di suolo vegetale di almeno 50 cm che ne permette la coltivazione ed in parte colonizzati dall'abitato di Sernio e dalle sue frazioni.

Nel **QUADRO DEL DISSESTO** (scala 1:10000) della componente geologica, idrogeologica e sismica, a supporto del PGT del comune di Sernio, è possibile inquadrare la porzione di territorio, oggetto della Variante puntuale, in nessuna area di vincolo del PAI (Figura 1).



Figura 1

LEGENDA

DELIMITAZIONE DELLE AREE IN DISSESTO

FRANE



Area di frana attiva (Fa)

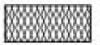


Area di frana quiescente (Fq)



Area di frana stabilizzata (Fs)

TRASPORTO DI MASSA SUI CONOIDI



Area di conoide attivo non protetta (Ca)



Area di conoide attivo parzialmente protetta (Cp)



Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cn)

ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO



Area con pericolosità molto elevata o elevata (Ee)



Area con pericolosità molto elevata o elevata non perimetrata (Ee)



Area con pericolosità media o moderata non perimetrata (Em)

VALANGHE



Area con pericolosità molto elevata o elevata non perimetrata (Va)

PERIMETRAZIONE DELLE FASCE FLUVIALI



Limite tra la Fascia A e la Fascia B*



Limite tra la Fascia B e la Fascia C*



Limite esterno della Fascia C*

*Il limite è individuato dal bordo interno del graficismo



Aree in dissesto contenute nell'all. 4.2. del P.A.I.















Nella **CARTA DEI VINCOLI** (scala 1:10000) della componente geologica, idrogeologica e sismica, a supporto del PGT del comune di Sernio, è possibile inquadrare la porzione di territorio, oggetto della Variante puntuale, in nessuna area di vincolo (Figura 2).





Figura 2

LEGENDA


Vincoli derivanti da delimitazioni di aree in dissesto contenute nel P.A.I.

-  Area di frana attiva (Fa)
-  Area di frana quiescente (Fq)
-  Area di frana stabilizzata (Fs)
-  Area di conoide attivo non protetta (Ca)
-  Area di conoide attivo parzialmente protetta (Cp)
-  Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cn)
-  Area con pericolosità molto elevata o elevata per esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio (Ee)
-  Area con pericolosità molto elevata o elevata non perimetrata per esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio (Ee)
-  Area con pericolosità media o moderata non perimetrata per esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio (Em)
-  Area con pericolosità molto elevata o elevata non perimetrata per valanghe (Va)
-  Aree in dissesto contenute nell'all. 4.2. del P.A.I.
-  Limite tra la Fascia A e la Fascia B
-  Limite tra la Fascia B e la Fascia C
-  Limite esterno della Fascia C

Vincoli di tutela delle captazioni ad uso idropotabile

-  Area di tutela assoluta
-  Area di rispetto

Vincoli di polizia idraulica

-  Aree adiacenti a corsi d'acqua da mantenere a disposizione per consentire l'accessibilità per interventi di manutenzione e per la realizzazione di interventi di difesa (in assenza di definizione del regolamento di polizia idraulica di cui alla d.g.r. 7/7868/01)

Nella **CARTA DI SINTESI** (scala 1:2000) della componente geologica, idrogeologica e sismica, a supporto del PGT del comune di Sernio, è possibile inquadrare la porzione di territorio, oggetto della Variante puntuale, nell'ambito delle Aree pericolose dal punto di vista dell'instabilità dei versanti, nella specifica voce: Altre tipologie non classificabili nei punti precedenti (Figura 3).

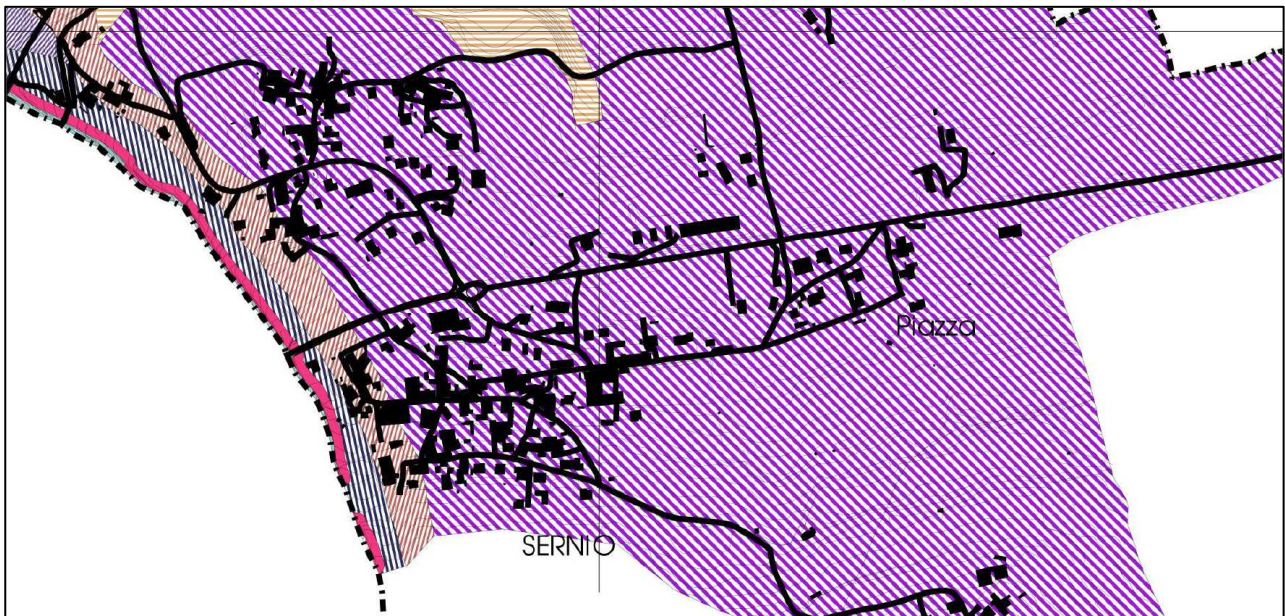











Figura 3


LEGENDA


Aree pericolose dal punto di vista dell'instabilità dei versanti


	Aree soggette a crolli di massi (distacco e accumulo) definite in base alla estensione della falda di detrito e alla distanza raggiunta dai massi secondo dati storici
	Aree interessate da distacco e rotolamento di blocchi provenienti da depositi superficiali
	Aree di frana attiva (scivolamenti, colate ed espansioni laterali)
	Aree di frana quiescente (scivolamenti, colate ed espansioni laterali)
	Aree a franosità superficiale attiva diffusa (scivolamenti, soliflusso)
	Aree interessate da trasporto in massa e flussi di detrito su conoide
	Aree a pericolosità potenziale legata alla possibilità di innesco di colate in detrito e terreno valutate o calcolate in base alla pendenza e alle caratteristiche geotecniche dei terreni
	Altre tipologie non classificabili nei punti precedenti


Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico


- 

Aree ripetutamente allagate in occasione di precedenti eventi alluvionali o frequentemente inondabili (indicativamente con tempi di ritorno inferiori a 20-50 anni), con significativi valori di velocità e/o altezze d'acqua o con consistenti fenomeni di trasporto solido
- 

Aree allagate in occasione di eventi meteorici eccezionali o allagabili con minore frequenza (indicativamente con tempi di ritorno superiori a 100 anni) e/o con modesti valori di velocità ed altezze d'acqua, tali da non pregiudicare l'incolumità delle persone, la funzionalità di edifici e infrastrutture e lo svolgimento di attività economiche
- 


Aree potenzialmente inondabili individuate con criteri geomorfologici tenendo conto delle criticità derivanti da punti di debolezza delle strutture di contenimento quali tratti di sponde in erosione, punti di possibile tracimazione, sovralluvionamenti, sezioni di deflusso insufficienti anche a causa della presenza di depositi di materiale vario in alveo o in sua prossimità ecc.
- 


Aree già allagate in occasione di precedenti eventi alluvionali desunte dalla ricerca storica-bibliografica
- 


Aree interessabili da fenomeni di erosione fluviale e non idoneamente protette da interventi di difesa
- 


Aree adiacenti a corsi d'acqua da mantenere a disposizione per consentire l'accessibilità per interventi di manutenzione e per la realizzazione di interventi di difesa (in assenza di definizione del regolamento di polizia idraulica di cui alla d.g.r. 7/7868/01)

Elementi derivanti da strumenti di pianificazione sovraordinata

- 

Aree in dissesto contenute nell'all. 4.2. del PAI
- 

Limite tra la Fascia A e la Fascia B
- 

Limite tra la Fascia B e la Fascia C
- 

Limite esterno della Fascia C

Nella **CARTA DELLA P.S.L.** (scala 1:2000) della componente geologica, idrogeologica e sismica, a supporto del PGT del comune di Sernio, è possibile inquadrare la porzione di territorio, oggetto della Variante puntuale, nella zona Z4b: Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale e conoide deltizio/lacustre (Figura 4).

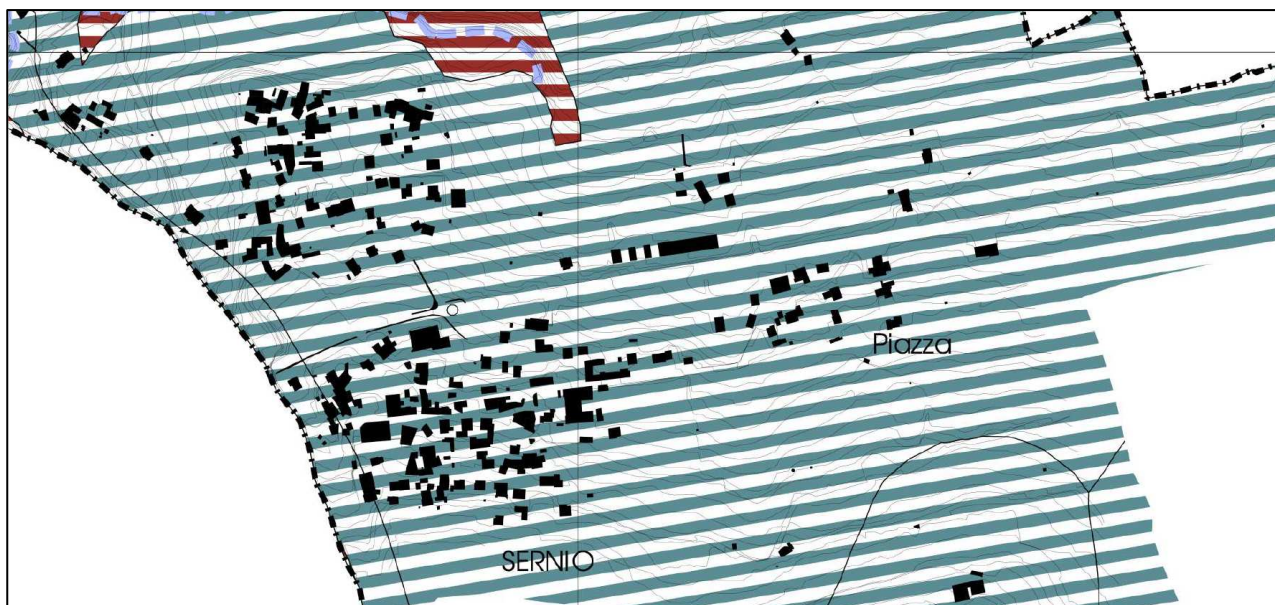









Figura 4

LEGENDA

-  Z1a - Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi
-  Z1b - Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti
-  Z1c - Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio frana
-  Z4a - Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi
-  Z4b - Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale e conoide deltizio/lacustre
-  Z4c - Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi
-  Z3a - Zona di ciglio

Nella **CARTA DI FATTIBILITA'** (scala 1:2000) della componente geologica, idrogeologica e sismica, a supporto del PGT del comune di Sernio, è possibile inquadrare la porzione di territorio, oggetto della Variante puntuale, nella Classe 2 di fattibilità geologica: Aree di conoide non recentemente attivatesi o completamente protette (Figura 5).

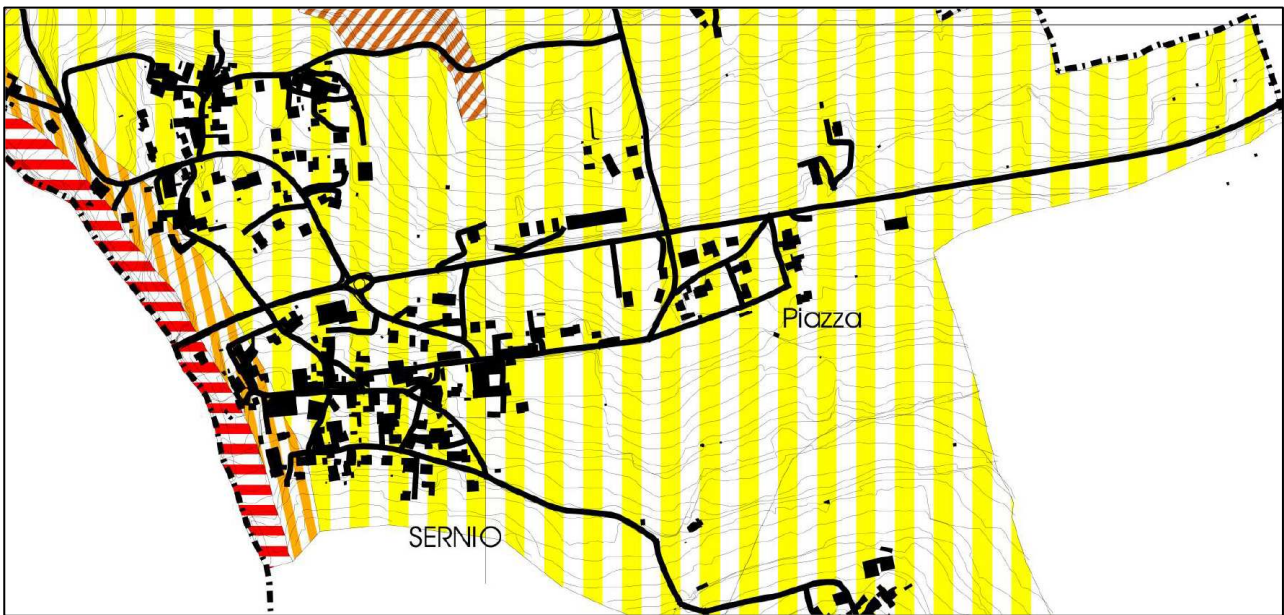











Figura 5

LEGENDA

-  Classe 2: aree di conoide non recentemente riattivatesi o completamente protette
-  Classe 3A: aree vulnerabili e/o pericolose per problematiche legate ai corsi d'acqua
-  Classe 3B: aree vulnerabili e/o pericolose per problematiche legate ai versanti e/o all'acclività
-  Classe 4A: aree fortemente vulnerabili e/o pericolose per problematiche legate ai corsi d'acqua
-  Classe 4B: aree fortemente vulnerabili e/o pericolose per problematiche legate ai versanti e/o all'acclività
-  Aree in dissesto contenute nell'all. 4.2 del PAI
-  Limite tra la Fascia A e la Fascia B
-  Limite tra la Fascia B e la Fascia C
-  Limite esterno della Fascia C

CONCLUSIONI

In riferimento alla proposta di Variante puntuale agli atti di P.G.T. per l'ambito di trasformazione AT 2 Sernio centro:

- sono stati attentamente esaminati i diversi aspetti geologici contenuti della componente geologica, idrogeologica e sismica, elaborata dal Dott. Geol. Tiziana Da Prada (luglio 2008), a supporto del PGT del comune di Sernio;
- sono state esaminate le caratteristiche dell'ambito di trasformazione denominato AT 2 Località Sernio centro previsto nel Piano di Governo del Territorio del Comune di Sernio, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 5 del 30/04/2013 e reso efficace con la pubblicazione sul B.U.R.L. in data 14/08/2013;
- sono state esaminate e valutate le caratteristiche della proposta di Variante puntuale agli atti di P.G.T. per l'ambito di trasformazione AT 2 Sernio centro.

Alla luce di quanto sopra esaminato e valutato si ritiene che le trasformazioni proposte dalla Variante puntuale agli atti di P.G.T. per l'ambito di trasformazione AT 2 Sernio centro siano compatibili con le classi di fattibilità geologica del PGT vigente.

Sondrio, 10.10.2023

Sergio Guerra - geologo