

REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA



COMUNE DI VILLADOSSOLA

# PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

## COMUNE DI VILLADOSSOLA VARIANTE PARZIALE - V26

CIRCOLARE del P.G.R. 8 maggio 1996 N°7/LAP N.T.E. di  
dicembre 1999

art. 17 - comma 5 - L.R. 5.12.1977 n° 56 s.m.i.

## RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA

### Committente:

Comune di Villadossola

Adottato/Approvato con Deliberazione .n.

data:

### Data:

Giugno 2022



### STUDIO GEOLOGICO MARANGON

Via Bonomelli N°16  
28845 Domodossola (VB)  
Tel. +39 0324 249100 Fax. +39 0324 249100  
e-mail: marageo@libero.it

Il tecnico  
Dott. Geol. Paolo Marangon

## INDICE

1	PREMESSA .....	2
2	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO .....	2
3	INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO .....	2
4	ANALISI DELL'INTERVENTO .....	4
4.1	STRALCIO N.1 .....	4
4.1.1	Intervento 2 .....	4
4.1.2	Intervento 5 .....	4
4.2	STRALCIO N.2 .....	6
4.2.1	Intervento 1 .....	6
4.3	STRALCIO N.3 .....	7
4.3.1	Intervento 3 .....	7
4.4	STRALCIO N.4 .....	9
4.4.1	Intervento 4 .....	9
5	CONCLUSIONI .....	10

## **1 PREMESSA**

La presente relazione è stata redatta su incarico dell'Amministrazione Comunale di Villadossola, relativamente all'adozione di una Variante Parziale al vigente P.R.G.C., ai sensi del comma 5 dell'art. 17 della L.R. 56/77 e s.m.i., allo scopo di illustrare le caratteristiche geolitologiche e geomorfologiche e idrogeologiche delle aree ubicate nel territorio comunale interessate da nuovi insediamenti o da opere pubbliche di particolare importanza.

Il lavoro svolto consiste nell'evidenziare, attraverso un dettagliato rilievo sul terreno, gli aspetti geologici, geomorfologici ed idrogeologici delle aree oggetto d'intervento, in relazione soprattutto alle condizioni di pericolosità; inoltre, sono state indicate le modalità esecutive dell'intervento ed una definizione di massima delle indagini da effettuare a livello di progetto esecutivo.

La presente relazione è stata impostata predisponendo, per ogni intervento, una dettagliata descrizione, così come prescritto dalle N.T.E. del dicembre 1999, relative alla Circolare del Presidente della Giunta Regionale della Regione Piemonte dell'8 maggio 1996 n.7/LAP, corredata da opportuna documentazione cartografica.

## **2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO**

Topograficamente, gli interventi in esame sono localizzati sulla tavoletta I.G.M. in scala 1:25000 "Villadossola" II S.O. del foglio 15 della Carta d'Italia, e sul C.T.R. in scala 1: 10.000, Sezione n. 051120 "Villadossola".

## **3 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO**

Ai fini di tale inquadramento è stato assunto, quale riferimento, il foglio n°15 "Domodossola" della Carta Geologica d'Italia in scala 1: 100.000.

Il settore di territorio in cui si è sviluppata la porzione maggiore dell'abitato di Villadossola è rappresentato dalla piana di fondovalle costituita da "alluvioni antiche" del Quaternario derivanti dallo sviluppo evolutivo degli eventi di dinamica fluviale del Fiume Toce, nonché in subordine da quelli derivanti dalla dinamica del Torrente Ovesca, che allo sbocco nel fondovalle ha edificato nel tempo il corpo della conoide alluvionale.

La piana alluvionale in cui defluisce il Fiume Toce si raccorda al settore di versante a medio-elevata acclività costituito da substrato roccioso (principalmente ortogneiss) localmente obliterato dalla coltre di copertura superficiale di varia natura.

L'origine del deposito alluvionale è probabilmente da riferirsi al periodo immediatamente successivo al ritiro dei ghiacciai, durante il quale iniziò a formarsi la piana alluvionale attuale.

In tale periodo le valli Ossolane erano caratterizzate da potenti coltri di copertura morenica, le quali hanno successivamente subito un intenso modellamento da parte dell'erosione fluviale e dal ruscellamento superficiale, fenomeni questi tipici di una evoluzione post-glaciale del territorio.

L'asportazione dei detriti morenici da parte delle acque superficiali, associata alla spinta erosione esercitata dalle stesse sul substrato roccioso in posto (rilievi montuosi ed alvei dei corsi d'acqua), ha causato un intenso trasporto solido verso valle, convogliando il materiale nel collettore di drenaggio principale rappresentato dal Fiume Toce. Con lo sbocco al valle di detto Fiume (presso Crevoladossola) iniziò a formarsi la piana alluvionale del Toce.

La composizione dei depositi alluvionali che caratterizzano tale piana, è condizionata dall'alternanza tra fasi attive e fasi di stanca del corso d'acqua, in funzione delle quali si assiste ad una variazione in percentuale delle dimensioni dei clasti costituenti il deposito alluvionale.

In genere tale detrito è composto da sedimenti ghiaioso-sabbiosi ricchi di ciottoli anche di grosse dimensioni, a testimoniare di una forza di trasporto solido ancora marcata (mancanza di fine).

In subordine e più raramente, possono trovarsi sacche di limi debolmente sabbiosi, od orizzonti caratterizzati da sabbia fine che aumentano nelle porzioni più a valle della piana alluvionale.

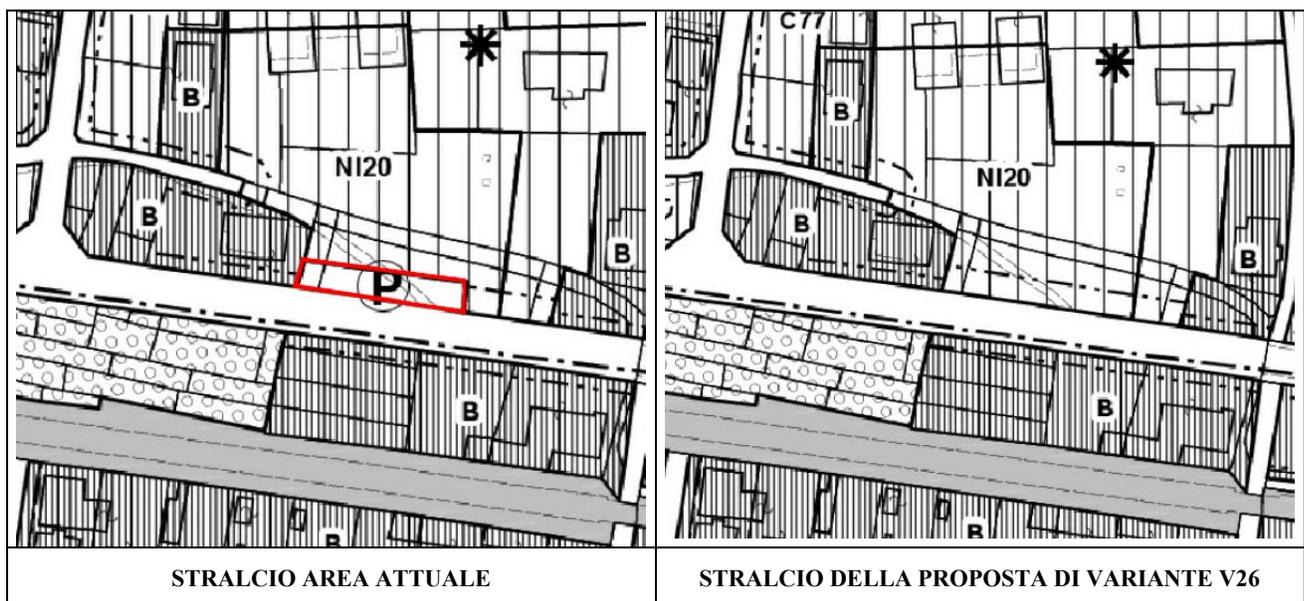
## 4 ANALISI DELL'INTERVENTO

### 4.1 STRALCIO N.1

#### 4.1.1 Intervento 2

##### **Stralcio di previsione a parcheggio pubblico in Via Pisacane**

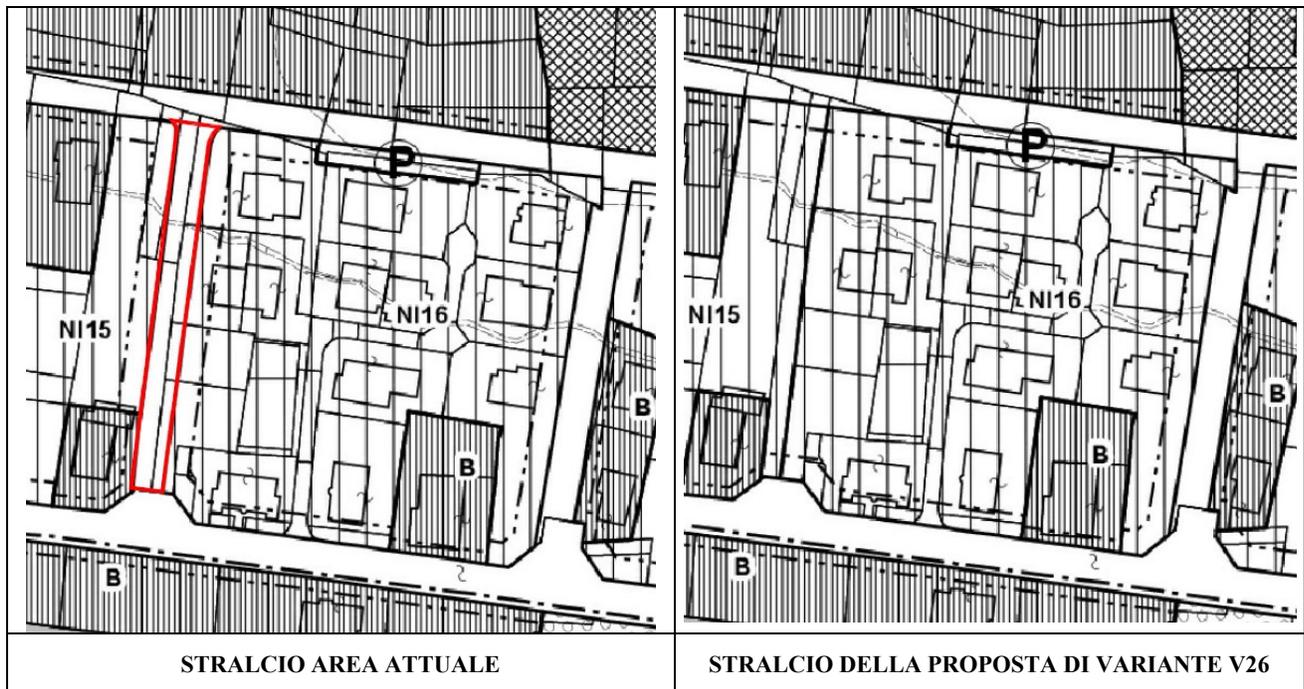
Si tratta di uno dei parcheggi pubblici sulla Via Pisacane; l'infrastruttura non è mai stata realizzata e, su richiesta della proprietà dei terreni interessati, l'A.C., rivalutando la previsione intende stralciare la stessa. La superficie territoriale corrispondente viene inclusa nel perimetro dell'area di nuovo insediamento residenziale NI20.



#### 4.1.2 Intervento 5

##### **Stralcio di previsione di tratto viario con innesto in Via Pisacane**

Le aree di nuovo insediamento residenziale “NI15” ed “NI16” sono quasi interamente attuate; il tronco viario pubblico in previsione tra le due aree non è mai stato realizzato. Su richiesta dei proprietari dei terreni interessati l'A.C. intende stralciare la previsione comprendendo la corrispondente superficie territoriale nel perimetro delle confinanti citate aree “NI15” ed “NI16” (art 3.2.6. NdiA).



Le aree indicate insistono in corrispondenza della porzione settentrionale-distale del conoide di deiezione del T. Ovesca e risultano modellate in potenti depositi clastici ascrivibili ad alluvioni medio-recenti.

Dal punto di vista morfologico le aree esaminate risultano caratterizzate da pericolosità moderata, per cause di origine idrogeologica.

I depositi di copertura originari sono di natura alluvionale (detrito di conoide di deiezione alluvionale), costituiti da ghiaie e sabbie con ciottoli, clasti e blocchi eterometrici di dimensioni variabili, da centimetrici a decimetrici/pluri-decimetrici, e riferibili agli eventi evolutivi del torrente Ovesca.

Lo sbocco a valle di tale importante collettore di drenaggio, nella piana alluvionale del fiume Toce, ha determinato nel tempo la formazione dell'ampia conoide su cui ora si imposta l'abitato centrale del comune di Villadossola.

Il collettore di drenaggio principale dell'intera Valle d'Ossola è rappresentato dal Fiume Toce, il quale riceve le portate del Torrente Ovesca, suo tributario di destra, il quale defluisce per tutta la lunghezza della valle, alimentato da numerosi tributari sia in destra che in sinistra idrografica.

I limiti delle aree d'intervento ricadono, in settori di idoneità all'utilizzazione urbanistica appartenenti alla Classe II2.

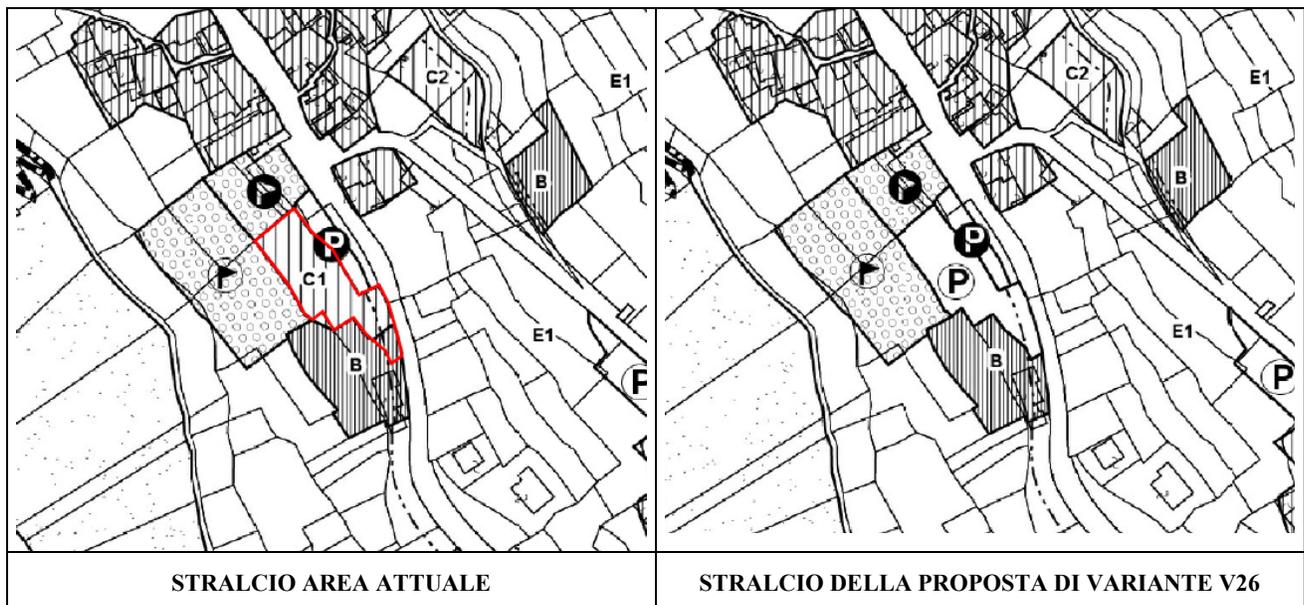
In virtù dell'intervento di variante previsto (stralcio di previsioni urbanistiche) non vi sono prescrizioni di carattere geologico-tecnico da adottare; la proposta di variante risulta compatibile con le condizioni geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche dell'area in esame, in quanto non ne modifica l'assetto.

## 4.2 STRALCIO N.2

### 4.2.1 Intervento 1

#### ***Nuova previsione parcheggio pubblico con stralcio di Area residenziale di completamento "C" in località Boschetto***

La variante prevede una nuova area a parcheggio pubblico in località Boschetto, in ampliamento del parcheggio esistente lungo la via Valle Antrona; viene quindi stralciata la previsione di area di completamento residenziale mai attuata per la quale risultava una capacità volumetrica di mc. 800.



L'area in esame si colloca nel settore circa basale del versante montuoso in sinistra idrografica del T. Ovesca che scorre ben inciso sullo stretto fondovalle. Nello specifico il settore oggetto di variante rimane ricompreso tra la viabilità provinciale e l'esistente area di parcheggio, a monte, e l'area del campo sportivo, a valle.

Morfologicamente l'area esaminata è caratterizzata da media pendenza; i terreni risultano ascritti ad una classe di pericolosità geomorfologica III, moderatamente instabile per cause di origine morfologiche.

La coltre di copertura quaternaria è composta da depositi di versante/eluvio-colluviali, aventi spessori mediamente di ordine metrico, costituiti da clasti e ghiaie in buona percentuale di matrice sabbioso-terrosa, talora a debole componente limosa.

Con l'attuazione dell'intervento si dovrà prestare attenzione alla corretta imposta e dimensionamento delle eventuali strutture di sostegno, con verifica dell'assetto litostratigrafico locale.

Inoltre, si dovranno regimare adeguatamente le acque meteoriche interferenti con l'area di parcheggio.

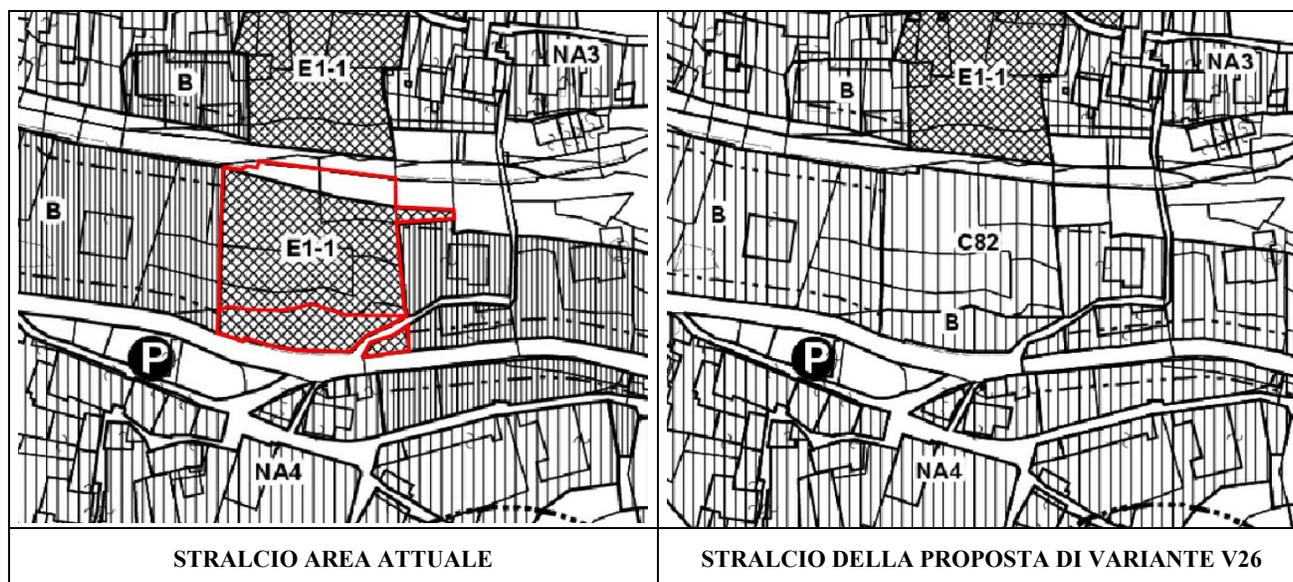
Si precisa infine che l'intervento dovrà essere effettuato in ottemperanza ai dettami del D.M. 17/01/2018, adottando eventuali modesti accorgimenti geologico-tecnici atti all'eliminazione o mitigazione del moderato grado di pericolosità.

### **4.3 STRALCIO N.3**

#### 4.3.1 Intervento 3

##### ***Nuova previsione di Area residenziale di completamento "C" in loc. Noga***

L'area è inserita in zona residenziale già edificata ed urbanizzata (nucleo abitato della Noga, Daronzo) ed era classificata in gran parte quale "E1.1 - aree agricole di rispetto"; per quanto riguarda l'originaria destinazione di tali terreni quali "Aree agricole di rispetto", si precisa che, secondo il 1° comma dell'art. 4.1.11 delle Nda del vigente PRGC: "Fanno parte di questa destinazione d'uso le aree indicate in planimetria con la sigla "E1-1" e intercluse nell'abitato, da salvaguardare per eventuali future espansioni residenziali e/o produttive".



L'area si colloca nel settore di versante compreso tra la viabilità provinciale (a valle) e la viabilità comunale (Via Mongiardino) a monte.

Dal punto di vista litologico i terreni in analisi sono caratterizzata da una prevalente copertura detritica di natura eluvio-colluviale, variamente misti a glaciale, e parzialmente rimaneggiati per la creazione dei terrazzamenti antropici, aventi sempre spessori medio-moderati.

Il substrato roccioso affiora al margine di monte della viabilità provinciale, nonché alla base del muro in pietrame poco più a monte. Morfologicamente l'area è composta da alcuni ripiani morfologici sub-pianeggianti o a debole pendenza verso valle, sostenuti da murature in pietrame a secco.

L'area oggetto di variante risulta ascritta dal vigente PRGC in parte alla Classe di pericolosità geomorfologica IIIa3 (fascia di monte dei terreni), per cause di origine morfologiche, ed in maggior parte alla Classe di pericolosità geomorfologica III1, moderatamente instabile per cause di origine morfologiche.

L'edificazione del fabbricato residenziale dovrà mantenersi unicamente all'interno dell'area in Classe III1, previa adozione degli eventuali accorgimenti tecnico-realizzativi ritenuti necessari alla mitigazione delle condizioni di moderato rischio locale.

Per quanto esposto si ritiene la proposta di variante compatibile con le condizioni geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche dell'area in esame, in quanto non ne modifica l'assetto; si sottolinea che gli interventi edificatori in tale area dovranno prestare particolare attenzione alla corretta regimazione delle acque meteoriche interferenti con l'area stessa (es.

provenienti da monte, dalla viabilità esistente) nonché si dovranno correttamente dimensionare ed impostare le opere di fondazione e le eventuali strutture di sostegno, possibilmente da ancorare direttamente al substrato roccioso se intercettato, con verifica dell'assetto litostratigrafico locale.

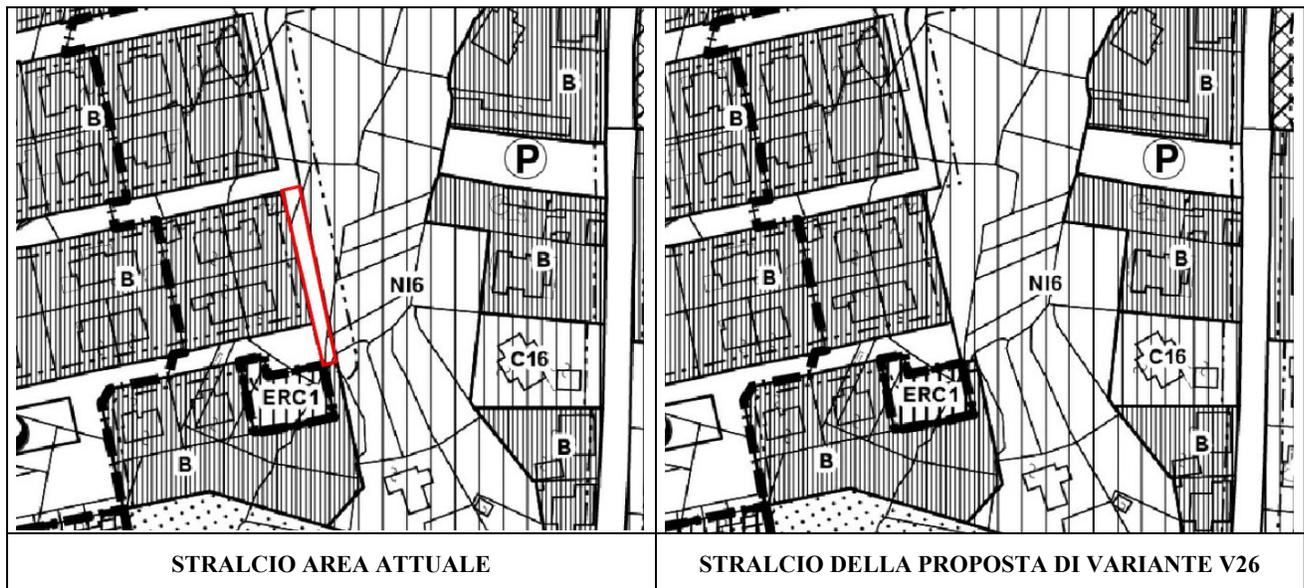
Si precisa infine che l'intervento dovrà essere effettuato in ottemperanza ai dettami del D.M. 17/01/2018.

#### **4.4 STRALCIO N.4**

##### 4.4.1 Intervento 4

##### **Stralcio di previsione di tratto viario a margine area NI6**

Su richiesta della proprietà del terreno interessato l'A.C. intende stralciare il tratto viario di nuova previsione che collega Via Friuli e Via Sardegna, a margine dell'area NI6, ricomprendendone la superficie all'interno dell'area NI6 stessa.



L'area in esame ricade nel settore pianeggiante di fondovalle, nel settore distale dell'apparato di conoide di deiezione del T. Ovesca caratterizzato da una potente sequenza di depositi alluvionali.

Morfologicamente l'area in analisi risulta caratterizzata da pericolosità moderata, per cause di origine idrogeologica. I depositi di copertura originari sono di natura alluvionale del torrente Ovesca sovrainposti al potente materasso alluvionale del Fiume Toce.

Tali depositi sono costituiti da ghiaie e sabbie con ciottoli, clasti e blocchi eterometrici di dimensioni variabili, da centimetrici a decimetrici/pluri-decimetrici; nelle porzioni più superficiali della copertura possono rilevarsi lenti/livelli di sabbie medio-fini.

L'area in variante ricade in Classe II2 di pericolosità geomorfologica e di idoneità all'utilizzazione urbanistica.

In virtù dell'intervento di variante previsto (stralcio di previsioni urbanistiche) non vi sono prescrizioni di carattere geologico-tecnico da adottare; la proposta di variante risulta compatibile con le condizioni geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche dell'area in esame, in quanto non ne modifica l'assetto.

## **5 CONCLUSIONI**

La presente relazione è stata redatta allo scopo di illustrare le caratteristiche geolitologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche delle aree ricadenti nel territorio comunale di Villadossola interessate da nuovi insediamenti o da opere pubbliche, in merito alla Variante Parziale (V26) al vigente P.R.G.C., ai sensi del comma 5 dell'art. 17 della L.R. 56/77 e s.m.i.

Si precisa che le prescrizioni di carattere geologico-tecnico indicate per l'area interessata dall'intervento, dovranno diventare, così come fissato dalle N.T.E. di dicembre 1999 relative alla Circolare del Presidente della Giunta Regionale della Regione Piemonte dell'8 maggio 1996 n.7/LAP, norma tecnica di attuazione.

*Domodossola, giugno 2022*