

S.S. n° 52 "Carnica"

Rettifica curva Piazza di Dosoledo. Curva a gomito in corrispondenza del restringimento di carreggiata (civ. 71 e 73). Possibile rettifica curva con probabile necessità di abbassamento della sede stradale in modo da consentire il raccordo con Via Risorgimento

PROGETTO DEFINITIVO

IL PROGETTISTA: <i>Ing. SUGLIA Vitantonio</i>	GRUPPO DI PROGETTAZIONE ESTERNO: SWS ENGINEERING SPA <i>Ing. CUCINO Paolo</i>
IL GEOLOGO: <i>Ing. Geol. PIETRANTONI Massimo</i>	VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO <i>Ing. VASSALLO Umberto</i>
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: SWS ENGINEERING SPA <i>Ing. CUCINO Paolo</i>	DATA: <i>OTTOBRE 2022</i>

N. ELABORATO: 02	RELAZIONE DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE
--------------------------------	--

CODICE PROGETTO / SIL		REVISIONE	SCALA:
NEMSVE00525	CODICE ELAB. T00EG01GENRE02	A	-
D			
C			
B			
A	Prima emissione	Ottobre 2022	D. Nave V. Suglia V. Suglia
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO

INDICE

1	PREMESSA	3
2	DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	5
2.1	Clima	6
2.2	Suolo e sottosuolo	8
2.3	Idrologia e idrogeologia	11
2.3.1	Inquadramento area di intervento	13
2.4	Vegetazione	16
2.5	Fauna ed Ecosistemi	18
2.6	Patrimonio architettonico, archeologico e testimoniale	21
2.7	Atmosfera	22
2.8	Rumore	22
2.9	Vibrazione e radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	24
3	RELAZIONE DI CONFORMITA' DEL PROGETTO PRELIMINARE CON I VIGENTI PIANI E PROGRAMMI TERRITORIALI	25
3.1	Aree protette e vincoli naturalistici	25
3.2	Pianificazione regionale	27
3.3	Pianificazione provinciale	31
3.4	Pianificazione comunale	39
3.4.1	Pianificazione comunale PATI	39

3.4.2	Pianificazione comunale - PAI	42
3.5	Verifica preventiva dell'interesse archeologico	45
4	DESCRIZIONE DELL'OPERA	46
4.1	Descrizione dell'intervento previsto	46
5	STUDIO POSSIBILI EFFETTI DELL'INTERVENTO	50
5.1	Identificazione dei prevedibili effetti del progetto sulle componenti ambientali e prima identificazione delle categorie di mitigazione ambientale	50
5.2	Impatti e misure di mitigazione	52
5.2.1	Messa in opera micropali	52

1 PREMESSA

Il presente studio viene redatto ai sensi degli artt. 17 e 20 DPR 207/2010, Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e dell'art. 21 D.P.R. 21/12/1999, n. 554, regolamento di attuazione della L. 11 febbraio 1994 n. 109 e rappresenta lo studio di prefattibilità ambientale del progetto definitivo *"Rettifica curva-piazza di Dosoledo - curva a gomito in corrispondenza del restringimento della carreggiata (civ 71 e 73)"*.

In particolare, l'intervento da effettuare consiste nella rettifica della curva a gomito oggi presente al km 99+100 presso la SS 52 Carnica, in corrispondenza dell'uscita dell'abitato di Dosoledo. Per realizzare ciò si andrà a costruire un nuovo muro di sostegno, al fine di contenere l'allargamento del rilevato stradale, e a realizzare una diversa configurazione delle pendenze delle strade in arrivo. Nello specifico via Risorgimento subirà un aumento di pendenza dovuto alla necessità di cambiare la quota di raccordo con la S.S. 52.

Gli interventi di progetto si configurano come interventi di manutenzione straordinaria di elementi già esistenti.



Figura 1- Area di intervento: in rosso il tratto di SS52 oggetto dei lavori

Il presente documento individua:

- gli elementi necessari ad una verifica preliminare della compatibilità ambientale dell'intervento;
- la natura e la consistenza degli effetti che l'opera in progetto induce sull'ambiente direttamente o indirettamente interessato.

L'intervento è localizzato nella frazione di Dosoledo, nel comune di Comelico Superiore, in provincia di Belluno. Il comune di Comelico Superiore è il comune più settentrionale della regione Veneto ed è diviso in quattro frazioni: Candide, Casamazzagno, Dosoledo e Padola.

2 DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

Il presente capitolo riporta una descrizione delle componenti ambientali in corrispondenza della zona interessata dall'intervento in oggetto.

La frazione di Dosoledo, la quale ricade nel comune di Comelico Superiore, sempre nel territorio di pertinenza della provincia di Belluno, è attraversata dalla SS 52 Carnica, la quale rappresenta un'arteria fondamentale per le diverse attività turistiche dislocate in Cadore, Valle del Boite e Comelico.

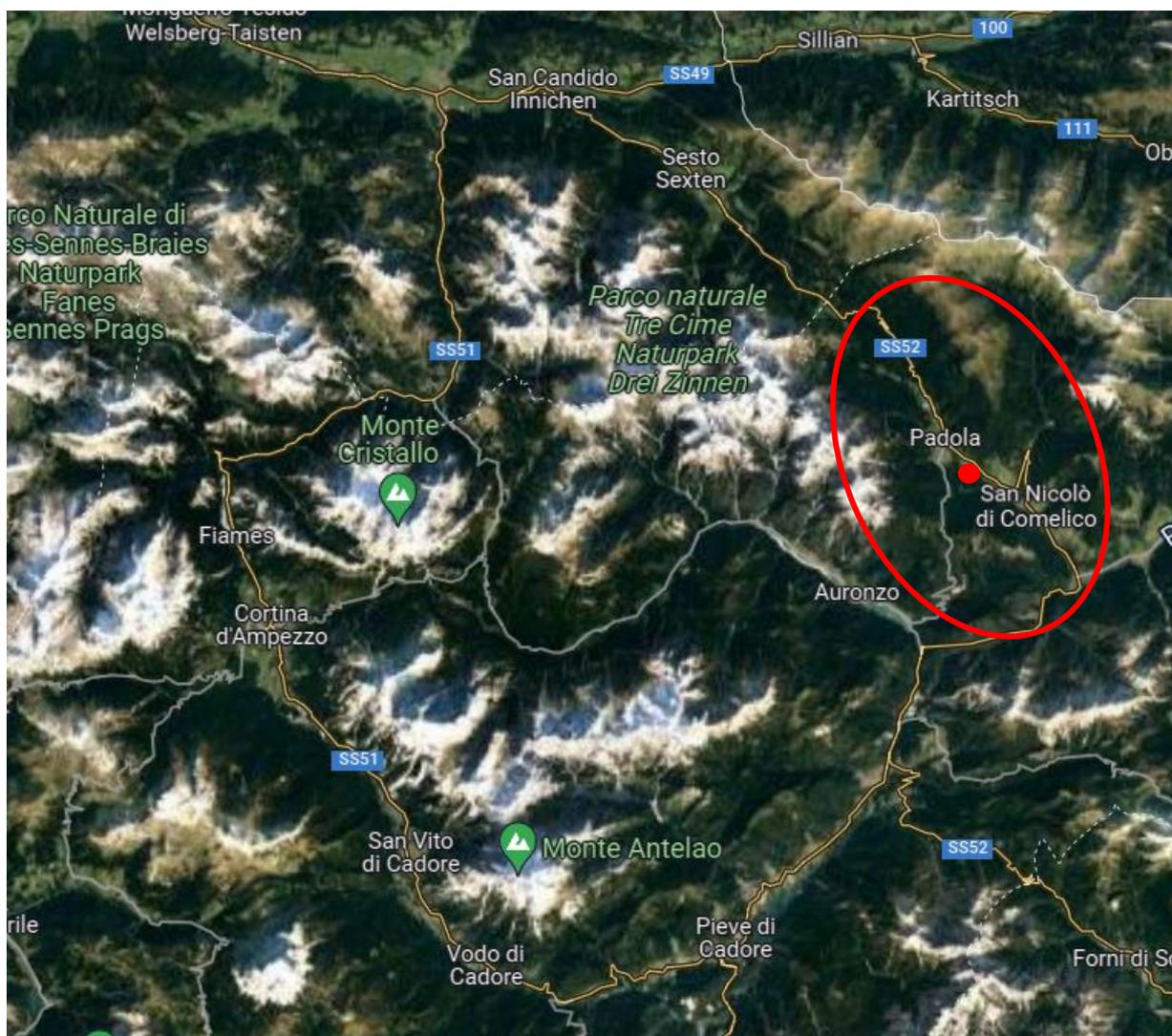


Figura 2 - Area d'intervento

L'intervento è localizzato all'altezza del km 99+100 della SS 52 Carnica.

2.1 CLIMA

Per la descrizione del clima si fa riferimento alla frazione di Padola, la quale dista 1.2 km in linea d'aria dalla frazione di Dosoledo.

Il clima freddo e temperato è definito, secondo la classificazione di Köpper-Geiger, di tipologia Dfb, ossia un clima caratterizzato da inverni rigidi senza stagione secca ed estati tiepide. Durante tutto l'anno vi è una piovosità significativa, anche nel mese più secco.

La temperatura media è di 2.7°C con una piovosità annuale media di 2029 mm di pioggia.

GRAFICO CLIMA PADOLA

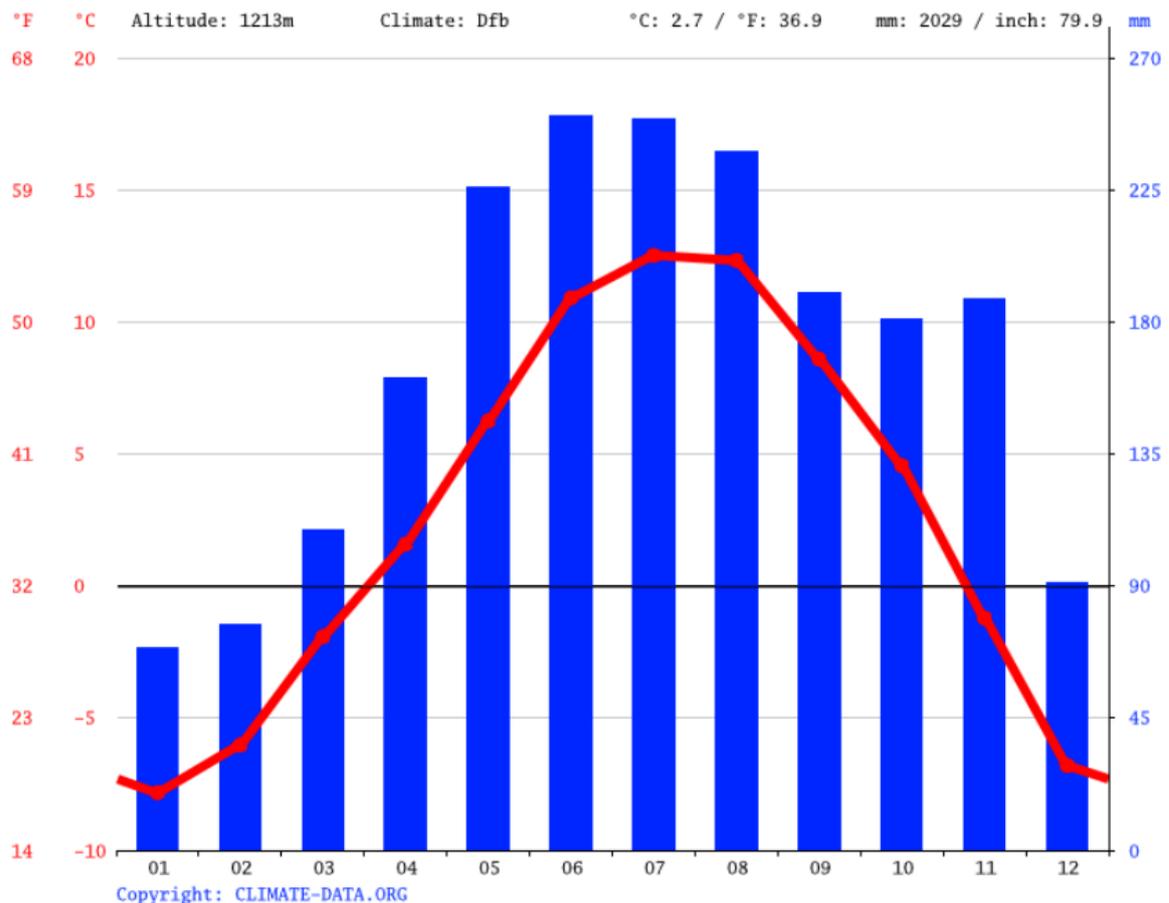


Figura 3 - Termoidrogramma stazione meteorologica di Padola

A livello di precipitazioni il mese di gennaio risulta il più secco con una media di 69 mm di pioggia, mentre giugno è quello più piovoso con una media di 250 mm di pioggia.

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Sett	Ott	Nov	Dic
T media (°C)	-7.8	-6	-1.9	1.6	6.3	10.9	12.5	12.3	8.6	4.6	-1.2	-6.8
T min (°C)	-12.1	-10.4	-6.3	-2.9	1.1	5.3	7.1	7.4	4	0.4	-4.8	-10.9
T max (°C)	-3	-1.4	2.3	5.7	10.7	15.9	17.4	17.1	13.3	9.1	2.8	-2.1
Precipitazioni (mm)	69	77	109	161	226	250	249	238	190	181	188	91

Tabella 1 – Media mensile dei dati di pioggia e di temperatura della stazione di Padola

GRAFICO TEMPERATURA PADOLA

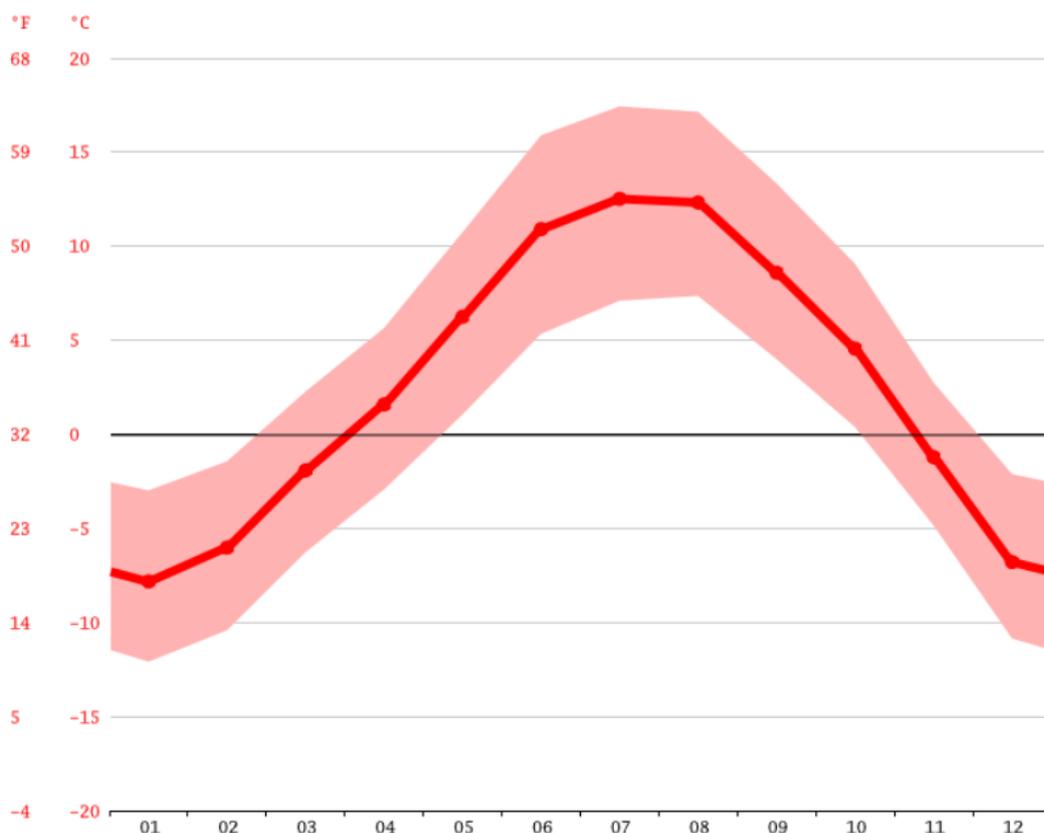


Figura 4 - Grafico delle temperature. Stazione di Padola

Il mese più caldo dell'anno è luglio con una temperatura media di 12.5 °C, mentre gennaio risulta essere il mese più freddo con temperatura media di -7.8°C.

2.2 SUOLO E SOTTOSUOLO

La Regione Veneto, con DGRV n. 3397/99, ha approvato, nell'ambito del progetto esecutivo "Agricoltura Qualità", misura n. 5, la realizzazione della Carta dei Suoli del Veneto in scala 1:250000. Questo documento ha come scopo quello di fornire un primo quadro conoscitivo sui suoli ad una scala di riconoscimento.

La realizzazione della carta dei suoli della regione in scala 1:250.000 ha permesso di inquadrare tutte le conoscenze pedologiche già acquisite alle diverse scale riportandole ad una visione più ampia.

Nella legenda della Carta sono descritte sinteticamente tutte le unità cartografiche. Queste sono inserite in una struttura gerarchica che prevede quattro livelli, in accordo con quanto proposto a livello nazionale per il Progetto "Carta dei Suoli d'Italia in scala 1:250000":

- Regioni di suoli (L1 - soil regions);
- Province di suoli (L2 - soil subregions);
- Sistemi di suoli (L3 - great soilscapes);
- Le unità cartografiche (L4 – soilscapes).

Si riporta di seguito un estratto della carta dei suoli della provincia di Belluno.

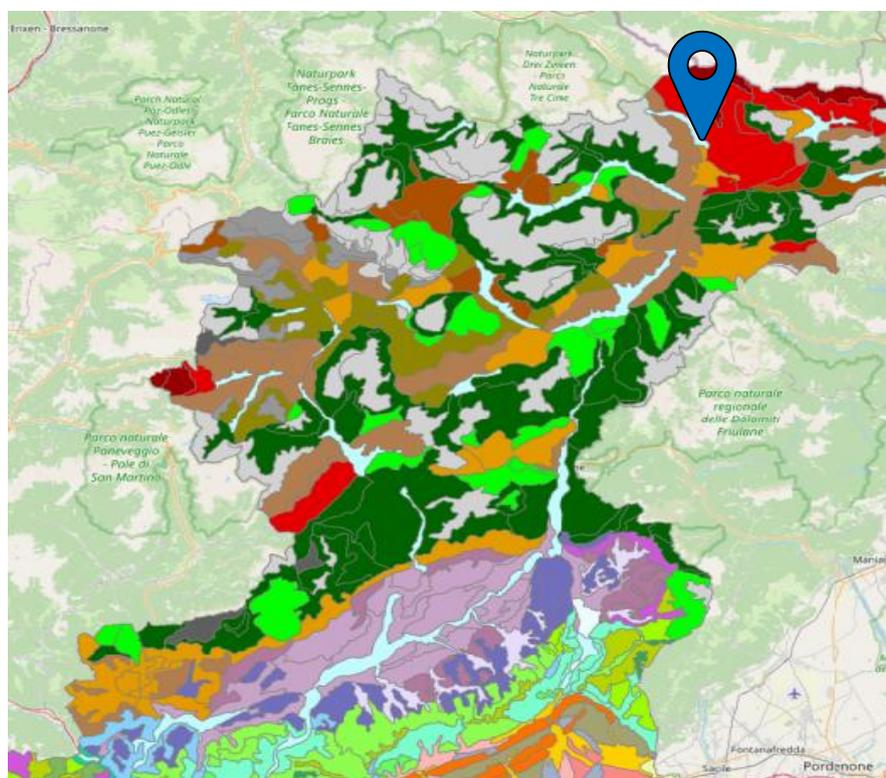


Figura 5- Carta dei suoli Provincia di Belluno (Dosoledo indicata in blu)

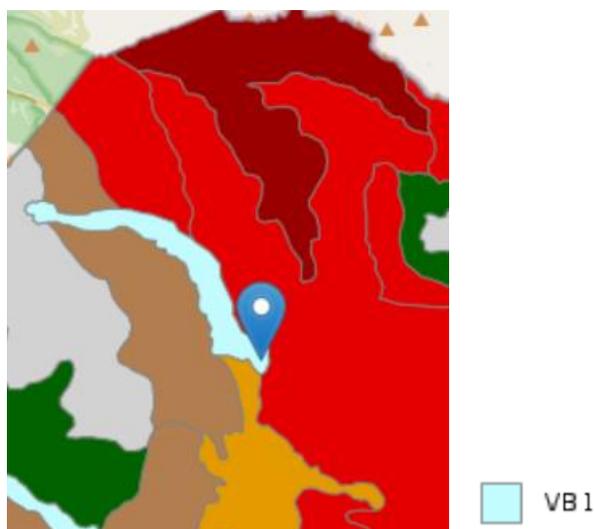


Figura 6 - Carta dei suoli: dettaglio area d'interesse

Dalla cartografia è possibile notare che la frazione di Dosoledo ricade sotto il sistema dei suoli VB1, in color celeste. Inoltre, come descritto dal documento della Carta dei Suoli, è stato possibile individuare in funzione del livello di approfondimento, le caratteristiche principali del suolo nell'area d'intervento.

Intervento

I quattro livelli gerarchici (di cui tre riguardanti il paesaggio, il quarto il suolo) individuati nell'area di intervento sono di seguito descritti:

REGIONE DI SUOLI: 34.3

Alpi meridionali.

PROVINCIA DI SUOLI: VB

Fondovalle alluvionali dei principali corsi d'acqua alpini e prealpini.

SISTEMA DI SUOLI: VB1

Suoli dei fondovalle a prevalenza di depositi fluviali e localmente con consistenti apporti di depositi glaciali.

Unità Cartografica: VB1.3

Ambiente

Fondovalle dei principali corsi d'acqua alpini e conoidi afferenti con depositi fluviali e glaciali misti, carbonatici e silicatici con prevalenza di prati sfalciati.

All'interno dell'unità cartografica VB1.3 sono stati identificati i principali tipi di suolo per l'area d'intervento: le unità tipologiche di suolo (UTS).

In particolare, secondo la Carta dei suoli, in base alla distribuzione dei suoli è possibile distinguere in tre tipologie di unità cartografiche: *consociazioni*, *complessi* e *associazioni*. Nel caso in esame, la tipologia di unità cartografica per la zona di Dosoledo è la *consociazione*, nella quale predomina un solo tipo di suolo che rappresenta il 50% dei suoli presenti e dove le altre componenti sono suoli simili al suolo dominante per caratteristiche e risposta all'utilizzazione.

La sigla delle unità è composta dalle tre lettere che richiamano al nome della località e da un numero che individua la fase, secondo la classificazione della Soil Taxonomy (Soil Survey Staff, 2010) e il World Reference Base (FAO, 2006).

Per l'area d'intervento avremo le seguenti unità tipologiche di suolo:

AUR1: Suoli a profilo A-(AB)-Bw-BC-C, moderatamente profondi, contenuto di sostanza organica moderatamente alto in superficie, tessitura media, scheletro abbondante, fortemente calcarei, alcalini, drenaggio buono. Localizzazione: su terrazzi fluviali più antichi o su conoidi stabilizzati.

MCI1: Suoli a profilo A-Bw-BC-C, profondi, contenuto di sostanza organica moderatamente alto in superficie, tessitura moderatamente grossolana, scheletro comune, non calcarei, subacidi, saturazione alta, non calcarei, drenaggio buono. Localizzazione: su depositi fluviali prevalentemente silicatici, con elementi carbonatici.

CME1: Suoli a profilo A-(AC)-C, molto sottili, contenuto di sostanza organica alto in superficie, tessitura grossolana, scheletro abbondante, moderatamente calcarei e neutri in superficie, estremamente calcarei e alcalini in profondità, drenaggio rapido. Localizzazione: su terrazzi fluviali più recenti o su conoidi parzialmente attivi.

PAD1: Suoli a profilo A-AC-C, molto sottili, contenuto di sostanza organica alto in superficie, tessitura moderatamente grossolana, scheletro abbondante, non calcarei, acidi, saturazione bassa, drenaggio rapido. Localizzazione: su depositi prevalentemente silicatici, sui terrazzi fluviali recenti o su conoidi parzialmente attivi.

PEC1: Suoli a profilo A-Bw-Cg, moderatamente profondi, contenuto di sostanza organica alto in superficie, tessitura moderatamente fine, scheletro comune, non calcarei, neutri, drenaggio lento. Localizzazione: su depositi prevalentemente silicatici, su colluvi o depositi di origine glaciale.

2.3 IDROLOGIA E IDROGEOLOGIA

Le norme comunitarie prevedono l'obbligo di predisporre per ogni distretto, a partire dal quadro della pericolosità e del rischio di alluvioni definito con l'attività di mappatura, uno o più Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni (art. 7 D. Lgs. 49/2010 e art. 7 Dir. 2007/60/CE), contenenti le misure necessarie per raggiungere l'obiettivo di ridurre le conseguenze negative dei fenomeni alluvionali nei confronti della salute umana, del territorio, dei beni, dell'ambiente, del patrimonio culturale e delle attività economiche e sociali. L'art. 6 della Direttiva 2007/60/CE identifica tre scenari su cui valutare la pericolosità idraulica:

- scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi (tempo di ritorno > 500 anni);
- alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità di alluvione);
- alluvioni frequenti: tempo di ritorno tra 20 e 50 anni (elevata probabilità di alluvione).

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico delle Alpi orientali, attraverso le sue disposizioni, persegue l'obiettivo di garantire al territorio dei bacini interessati un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, attraverso il ripristino degli equilibri idrogeologici e ambientali, il recupero degli ambiti fluviali e del sistema delle acque, la programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni, il recupero delle aree fluviali, con particolare attenzione a quelle degradate, anche attraverso usi ricreativi.

I tempi di ritorno associati agli scenari progetto sono stati: 30, 100 e 300 anni.

Si riporta di seguito la cartografia delle aree di esondazione PGRA. Si tenga presente che il Torrente Padola non è stato oggetto di indagine da parte del PGRA dal momento che fa parte della rete idrografica secondaria. Tuttavia, vista la posizione del torrente rispetto al centro abitato, risulta realisticamente improbabile che l'area di intervento possa essere interessata da problemi legati alla pericolosità idraulica.



Figura 7- Rischio alluvione area d'intervento per un tempo di ritorno di 30/100/300 anni

Aree protette	Patrimonio culturale	Attività economiche	Limiti comunali
 SIC	 Beni archeologici	 Ospedali	 Corsi d'acqua e coste indagati
 ZPS	 Immobile di interesse culturale	 Porti	 Corsi d'acqua non indagati
 Parchi	 Contenitore di beni culturali	 Scuole	 Centri abitati
	 Siti UNESCO	 Stazioni ferroviarie	 Limite di distretto idrografico
		 Impianti Registro EPRTR	 Bacini idrografici
			 Piave

Figura 8-Legenda tavole rischio alluvionale

Come indicato dalla legenda della cartografia, è possibile visualizzare anche i corsi d'acqua non indagati.

Infatti, nella stesura delle mappe, dopo una fase iniziale, nella quale è stata definita una prima rete idrografica potenzialmente indagabile ed in cui è stata svolta un'attività di distinzione tra corsi d'acqua interessati da fenomeni di propagazione delle portate liquide o di portate iperconcentrate, è stata individuata una seconda parte di rete, che allo stato attuale è stata identificata come non indagabile per mancanza di dati e mezzi disponibili. Di questa ultima rete fa parte il torrente Padola, il quale è situato a circa 250m dall'intervento da effettuare.



Figura 9 – Vista del Torrente Padola dall'area di intervento

Considerando che nell'analisi del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni si sono considerate:

- le situazioni di pericolo già perimetrare nel PAI- Piano Assetto Idrogeologico - (coerentemente con la mappatura di cui all'art. 4 della Direttiva 2007/60/CE);
- le indicazioni delle strutture regionali del Genio Civile o dei Consorzi di bonifica;
- altri casi particolari (possibili contenuti degli strumenti urbanistici e territoriali).

E considerando che secondo il PTRC (Piano Territoriale Regionale di Coordinamento) l'area in esame non è soggetta ad alcun rischio geologico e sismico, si può convenire che l'area interessata dalla realizzazione dell'opera di progetto non è soggetta a pericolosità di alluvione.

Infatti, in merito a quanto riportato sopra, si può affermare che l'intervento in oggetto non concorre ad incrementare le condizioni di rischio idraulico, né in loco né in aree limitrofe.

Inoltre, l'intervento in essere:

- è di carattere localizzato;
- non produce effetti negativi nei sistemi geologico ed idrogeologico;
- assicura il mantenimento delle condizioni di drenaggio superficiale dell'area e la sicurezza delle opere infrastrutturali esistenti.

In conseguenza di ciò, è possibile affermare che la nuova opera in progetto risulta idraulicamente compatibile con le norme che disciplinano gli interventi ricadenti in aree interessate da inondazioni secondo gli strumenti normativi vigenti.

2.3.1 *INQUADRAMENTO AREA DI INTERVENTO*

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) è finalizzato alla promozione e realizzazione di uno sviluppo sostenibile e durevole, nel rispetto delle risorse naturali. Assicura il coordinamento dello sviluppo regionale con le politiche europee e nazionali, in coerenza con il Piano regionale di sviluppo, salvaguardando la comunità ed il territorio dai rischi sismico ed idrogeologico.

A tal proposito, il PTRC è composto da:

- Tav. 01b Uso del suolo – Acqua;
- Tav. 01c Uso del suolo – Idrogeologia e rischio sismico.

Area d'intervento

L'area interna al paese non risulta soggetta a vincolo idrogeologico secondo la pianificazione regionale.

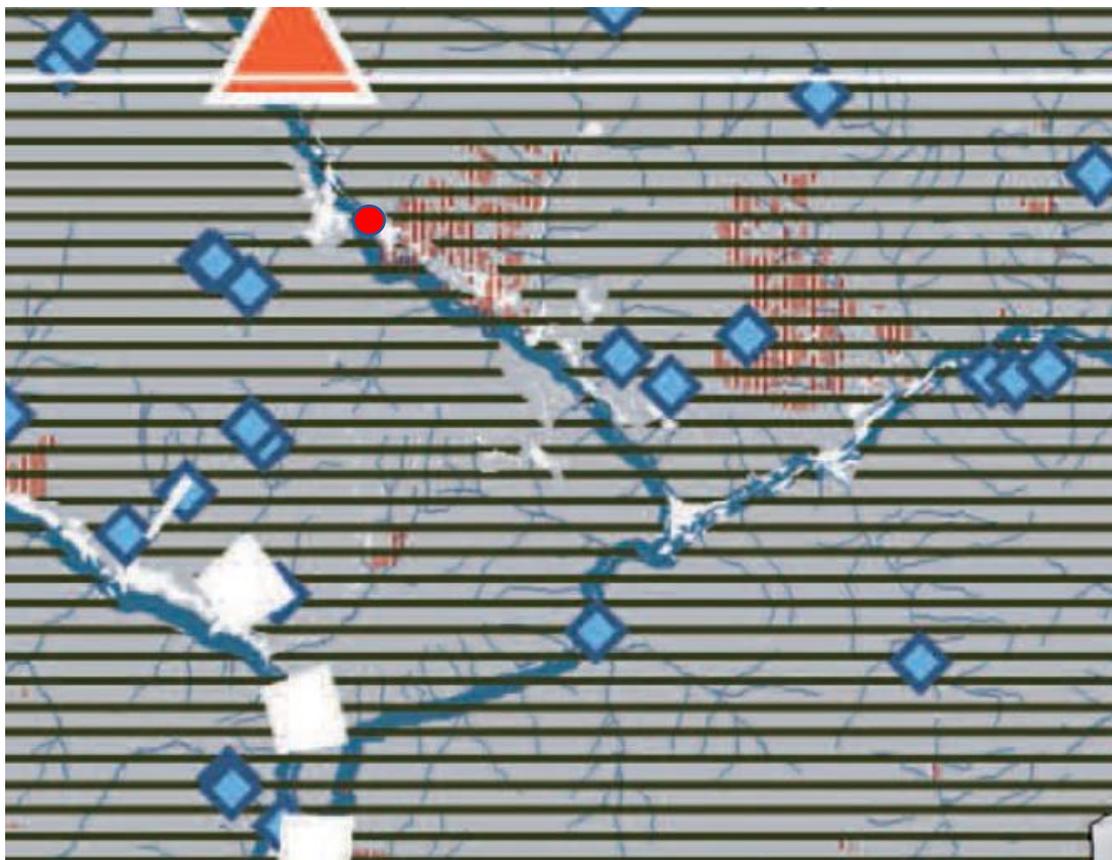


Figura 10-PTRC: Uso del suolo-Acqua (Dosoledo in rosso)

aree di tutela e vincolo			
	area sottoposta a vincolo idrogeologico		sorgente a servizio di pubblico acquedotto
	area vulnerabile ai nitrati		pozzo a servizio di pubblico acquedotto
	comune con falde vincolate per l'utilizzo idropotabile		sito con presenza di acqua geotermica
	area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi		sito con presenza di acqua termale o minerale idropinica
	area di maggiore pericolosità idraulica		

Tabella 1-Legenda Tavola "Uso del suolo-Acqua"

L'intervento non ricade in area soggetta a rischio sismico né a pericolosità idraulica e geologica.



Figura 11- PTRC: Uso del suolo - Idrogeologia e rischio sismico (Dosoledo in rosso)

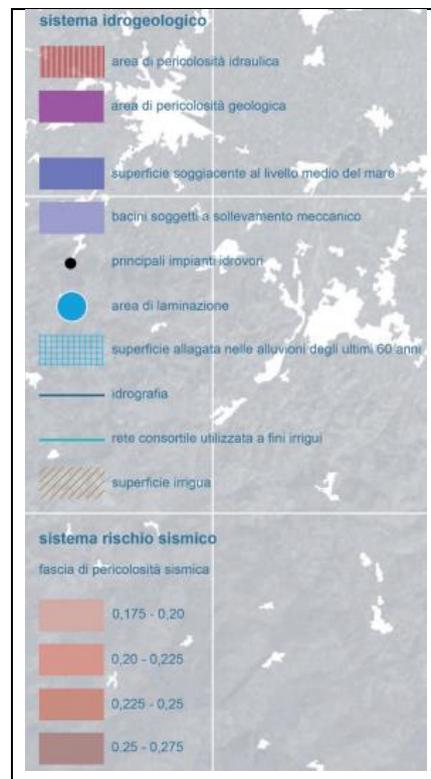


Tabella 2- Legenda Tavola "Uso del suolo – Idrogeologia e rischio sismico"

2.4 VEGETAZIONE

L'area di intervento ricade all'uscita del centro storico di Dosoledo, situandosi così in una zona in cui la parte edificata lascia spazio ad una parte libera, caratterizzata da un paesaggio dolomitico a morfologia poco accentuata. L'ambito ospita boschi di conifere e praterie: in particolare, nelle immediate vicinanze dell'intervento, non sono presenti specie arboree.



Figura 12 - Zona di intervento in corrispondenza dell'incrocio tra Via Risorgimento e la SS 52 Carnica



Figura 13 – Paesaggio in corrispondenza della curva a gomito



Figura 14 – Zona di intervento in corrispondenza del km 99+100, uscita da Via Risorgimento

L'intervento in progetto prevede un allargamento massimo della carreggiata in corrispondenza della valle di 3.31m, essendo impossibile procedere con l'abbattimento degli edifici e tantomeno immaginare un tracciato alternativo. Agendo, quindi, sulla modifica del raggio di curvatura, attraverso la realizzazione di alcuni muri di sostegno, si rende necessario utilizzare una ridotta porzione della zona di verde presente sul lato sud-ovest della strada esistente.

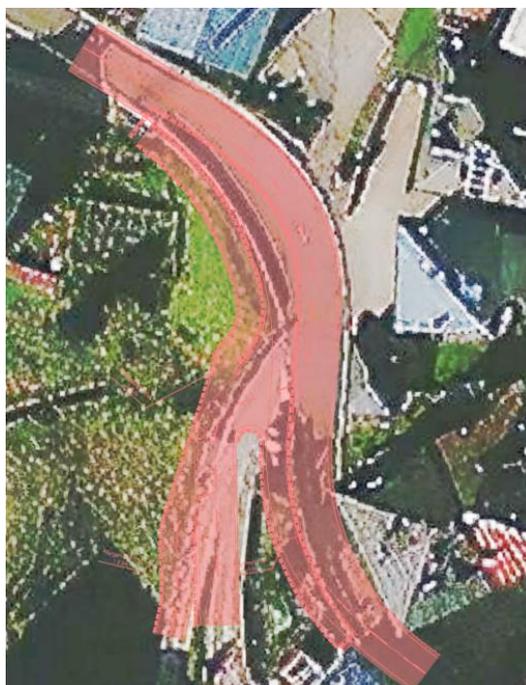


Figura 15 - Sovrapposizione area di progetto allo stato attuale

2.5 FAUNA ED ECOSISTEMI

L'intervento al km 99+100 si trova in corrispondenza di un corridoio ecologico ed in vicinanza di aree di primaria importanza.

Il Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI) indica all'art. 8 che la rete ecologica è rappresentata da:

- Aree nucleo. Ovvero aree di primaria importanza identificate come: Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C) e Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.); aree naturali nazionali e regionali protette; ambiti naturalistici di livello regionale;
- Corridoi ecologici: ambiti fluviali, lacustri, zone umide e formazioni riparali ma anche ambienti di alta quota che connettono tra loro isole ad elevata naturalità. Sono trattati come corridoi ecologici lineari e continui in grado di svolgere essenziali funzioni di collegamento per specie animali in riferimento alle aree nucleo.

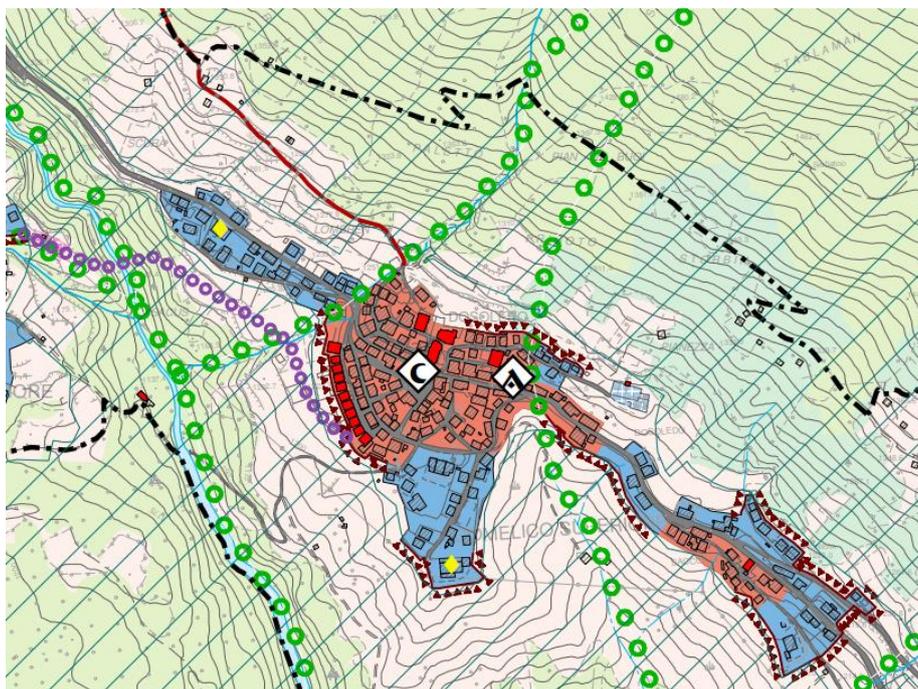
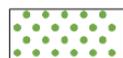


Figura 16 - Tavola 04a PATI Carta delle Trasformabilità

RETE ECOLOGICA



Aree nucleo (art.8)



Isole ad elevata naturalità (art.8)



Corridoio ecologico secondario (art.8)

Nella realtà in oggetto questi ambiti rappresentano invarianti ambientali e paesaggistiche per le caratteristiche fisiche ed estetiche dell'ambiente sotteso. Infatti, sul Piano Regolatore Generale del comune di Comelico Superiore l'area immediatamente vicina al punto di intervento è indicata come fascia o zona di rispetto o tutela.



Figura 17 - Tav 13 PRG Comune di Comelico Superiore

Nelle Norme Tecniche di Attuazione del PRG all'art. 25, si descrivono queste zone come:

- Zone finalizzate a preservare nella loro integrità originaria ambiti indispensabili alla valorizzazione del contesto urbano come conservato nella sequenza di parti edificate e di parti libere.
- Zone con pendii scoscesi ed aree adiacenti ai corsi d'acqua nonché fasce di protezione ad infrastrutture esistenti o previste, per consentirne anche in futuro, le opere di manutenzione, ampliamento ed aggiornamento che si rendessero necessarie.

Le zone di rispetto sono inedificabili, fatte salve le recinzioni e le infrastrutture accessorie alla viabilità.

In conclusione, l'intervento proposto è concorde con le normative vigenti in quanto opera di manutenzione straordinaria e di conseguenza si colloca all'interno del PRG come un intervento di ampliamento, reso necessario dal fatto che l'attuale strada stradale, in corrispondenza del tratto di interesse, non è in grado di garantire la sicurezza nella percorribilità del tratto stesso. Inoltre, tale tipologia di intervento trova riscontro all'art. 15 delle Norme Tecniche del PATI, dove è rappresentato come obiettivo fondamentale della trasformabilità del territorio "l'adeguamento e la messa in sicurezza degli assi viari".

I SIC e le ZPS presente nell'area limitrofa all'intervento non ricadano in centro storico.

Appena oltre il limite del paese, a distanza di 20 metri dall'area oggetto di intervento, il territorio è classificato come ZPS – codice IT3230089 - *Dolomiti del Cadore e del Comelico*.

Il SIC più vicino si trova a 1.5 km ed è il *Gruppo del Popera – Dolomiti di Auronzo e di Val Comelico* (codice IT3230078).

Nonostante la vicinanza alle aree di primaria importanza SIC e ZPS, l'intervento da attuare rientra nella manutenzione di infrastrutture accessorie alla viabilità già esistenti, introducendo migliorie dal punto di vista estetico e della sicurezza.

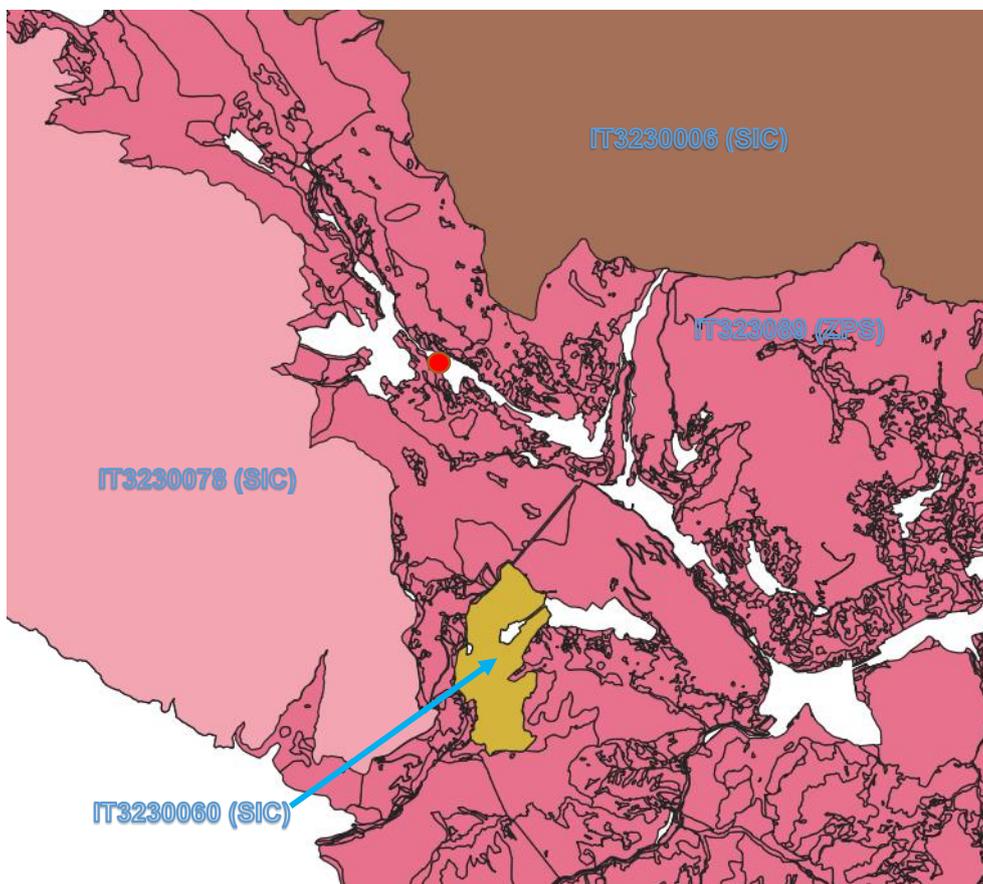


Figura 18 – Definizione aree SIC e ZPS e relativa distanza dall'intervento

2.6 PATRIMONIO ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO E TESTIMONIALE

Come evidenziato dal PTCP (tav. C4 Sistema insediativo e infrastrutturale), l'area di intervento è situata in un "Centro storico di notevole interesse", art. 25-26 (area cod. 259 – Dosoledo Comelico Superiore). Inoltre, l'abitato di Dosoledo è definito quale iconema – "Visioni scenografiche dell'immaginario collettivo" (art. 25), ossia un elemento che, grazie al valore simbolico o allo straordinario impatto paesaggistico, risulta essere identitario per il territorio. Nel nucleo abitato storico di Dosoledo, infatti, si sono mantenute nel tempo le caratteristiche dell'abitato originario.

La realizzazione dell'opera non ne modifica l'accezione, bensì ne favorisce la conservazione, in quanto opera di manutenzione straordinaria.

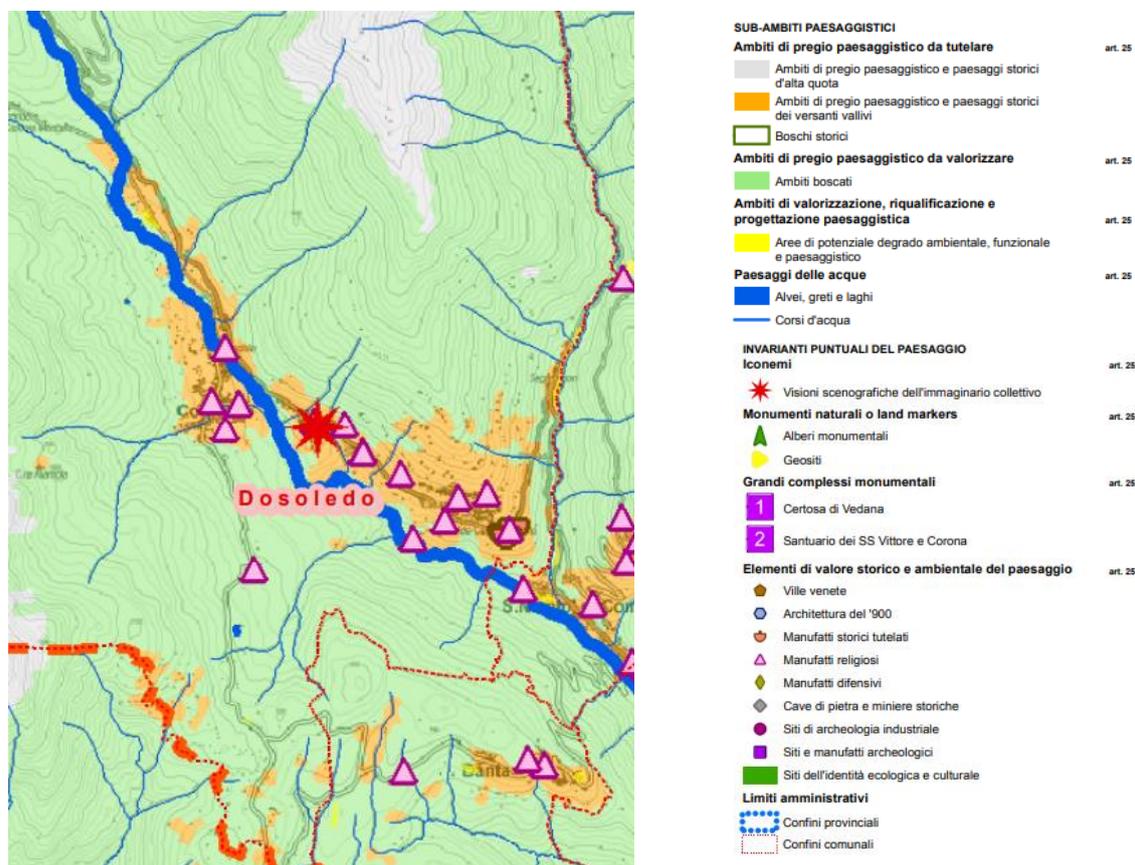


Figura 19 - PTCP- C4 Sistema insediativo e infrastrutturale

Non sono presenti vincoli archeologici nella zona di intervento.

L'area di intervento ricade in "Ambito di pregio paesaggistico e paesaggi storici dei versanti vallivi" (Art. 25 PTCP) nella categoria "Prati, radure ed edilizia sparsa minore".

2.7 ATMOSFERA

Non sono disponibili analisi della qualità dell'aria in corrispondenza del punto dove è previsto l'intervento, tuttavia si ritiene che, data l'ubicazione dell'intervento, non vi siano particolari problemi di superamento dei limiti delle concentrazioni di inquinanti dal momento che la SS 52 si snoda prevalentemente in zone rurali e il TGM (traffico giornaliero medio) non è particolarmente intenso. A conferma di ciò, come evidenziato dal PTRC (tav.3 – Energia e ambiente), il livello di inquinamento medio (tra luglio 2004 e giugno 2005) da NO_x [$\mu\text{g}/\text{m}^3$], era pari a zero.

2.8 RUMORE

La frazione di Dosoledo è dotata di un piano di classificazione acustica, il quale permette di suddividere il territorio comunale in aree con caratteristiche di destinazione d'uso omogenee.



Figura 20 - C.T.R. n. 017142 – Padola - Piano classificazione acustica (in rosso la zona di intervento)

In particolare, il territorio comunale, riportato nella cartografia tecnica regionale, viene classificato come "aree prevalentemente residenziali" (classe II colore giallo), in corrispondenza delle quali sono presenti essenzialmente abitazioni civili, mentre le aree agricole e quelle artigianali (colore celeste), sono classificate come zona mista (classe III°). Le aree agricole sono definite di classe terza in base al DGR n. 4313 del 21 settembre 1993, in quanto si presume l'utilizzo di eventuali attrezzature agricole. Tutte le aree

adiacenti ai nuclei residenziali, si considerano aree agricole e la loro colorazione (celeste) viene sfumata e non delimitata, per cui prosegue nel territorio.

I limiti di immissione indicati dal D.P.C.M. 14 novembre 1997, espressi in dB(A) sono:

classe di destinazione d'uso del territorio	tempo di riferimento diurno(06:00-22:00)	tempo di riferimento notturno(22:00-06:00)
<i>II° - aree prevalentemente Residenziali</i>	55.0	45.0
<i>III° - aree di tipo misto</i>	60.0	50.0

I limiti di emissione indicati dal D.P.C.M. 14 novembre 1997, espressi in dB(A) sono:

classe di destinazione d'uso del territorio	tempo di riferimento diurno(06:00-22:00)	tempo di riferimento notturno(22:00-06:00)
<i>II° - aree prevalentemente Residenziali</i>	50.0	40.0
<i>III° - aree di tipo misto</i>	55.0	45.0

I limiti di qualità indicati dal D.P.C.M. 14 novembre 1997, espressi in dB(A) sono:

classe di destinazione d'uso del territorio	tempo di riferimento diurno(06:00-22:00)	tempo di riferimento notturno(22:00-06:00)
<i>II° - aree prevalentemente Residenziali</i>	52.0	42.0
<i>III° - aree di tipo misto</i>	57.0	47.0

Comunque dovrà essere sempre rispettato anche il criterio differenziale come riportato all'articolo n. 4 del D.P.C.M. 14 novembre 1997.

2.9 VIBRAZIONE E RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI

Per quanto riguarda le componenti vibrazioni si consideri che tali componenti non sono presenti o se lo sono i valori di immissione rientrano nei limiti previsti dalla normativa di settore.

Nella tavola 03 "Energia e ambiente Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC)" è possibile individuare delle aree con possibili livelli eccedenti di radon. La zona d'intervento ricade in tale area.

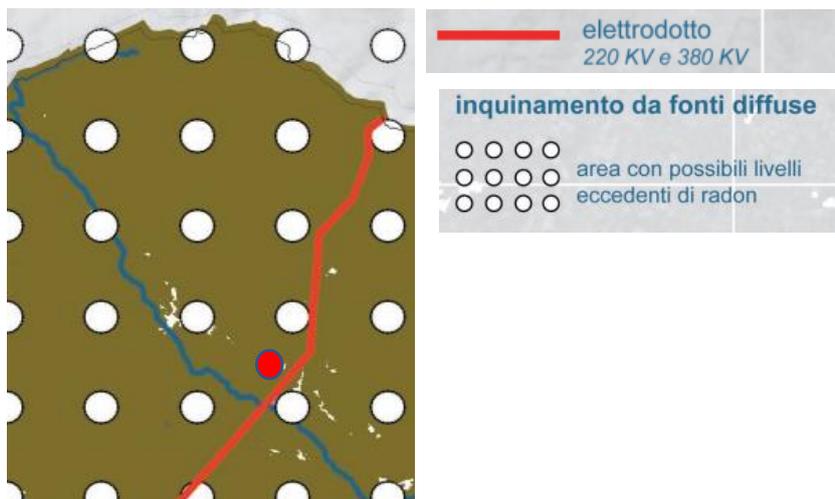


Figura 21 - Tav. 03 PTRC - Energia e ambiente

L'indagine è stata condotta da ARPAV e coordinata dal Centro Regionale Radioattività (CRR) in collaborazione con i Dipartimenti Provinciali e si è conclusa nel 2000 con una prima mappatura del territorio regionale e una preliminare individuazione di aree con livelli elevati di "radon indoor". E' stata costituita la mappa, che indica le percentuali di abitazioni in cui il livello di radon supera i 200 Becquerel per metro cubo.

3 RELAZIONE DI CONFORMITA' DEL PROGETTO PRELIMINARE CON I VIGENTI PIANI E PROGRAMMI TERRITORIALI

Si riportano di seguito le verifiche di conformità del progetto preliminare con i vigenti piani e programmi territoriali e ambientali. Per maggiori dettagli si faccia riferimento ai documenti di progetto *Relazione paesaggistica* T00OI00STRRE02, e l'elaborato *Relazione urbanistica* T00EG00GENPO01.

L'intervento in progetto è ubicato nella Regione Veneto, in Provincia di Belluno, nella frazione di Dosoledo, comune di Comelico Superiore.

INTERVENTO	PROGRESSIVA	COMUNE	PROVINCIA
1	99+100	Comelico Superiore	Belluno

A livello di Pianificazione Regionale si fa riferimento al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) 2020, mentre per quanto riguarda la Pianificazione Provinciale il riferimento è il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP). Infine, a livello comunale si sono consultati i PRG (Piano Regolatore Generale) relativi a Piano Assetto del Territorio (PAT) e PATI (Piano Assetto Territorio Intercomunale).

3.1 AREE PROTETTE E VINCOLI NATURALISTICI

Nelle tabelle seguenti si riportano le distanze minime dell'intervento dai siti SIC/ZPS presenti in zona e la loro denominazione.

Codice Sito	Denominazione
IT3230006	Val Visdende - Monte Peralba - Quaternà
IT3230060	Torbiere di Danta
IT3230089	Dolomiti del Cadore e del Comelico
IT3250078	Gruppo del Popera - Dolomiti di Auronzo e di Val Comelico

Tabella 3 – Denominazione siti SIC

Codice Sito	Distanza dal sito di intervento [km]	Zona
IT3230006	1.1	SIC
IT3230060	3.1	SIC
IT3230089	0.02	ZPS
IT3250078	1.5	SIC

Tabella 4 – Distanza area intervento dai siti SIC

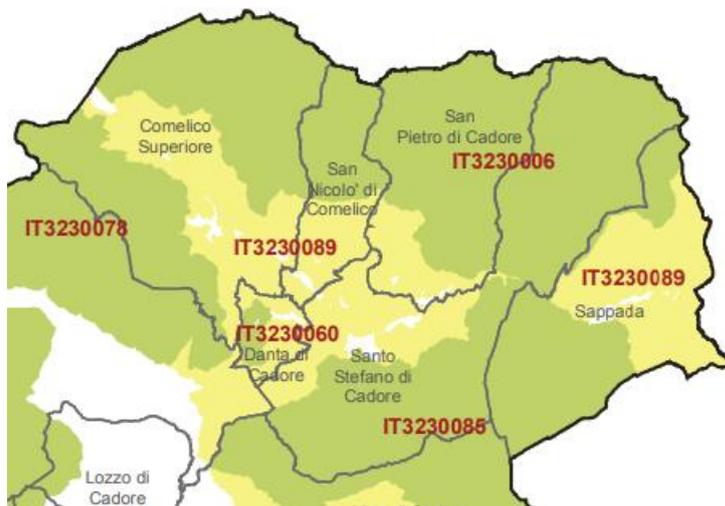


Figura 22 – Quadro generale ZPS e SIC

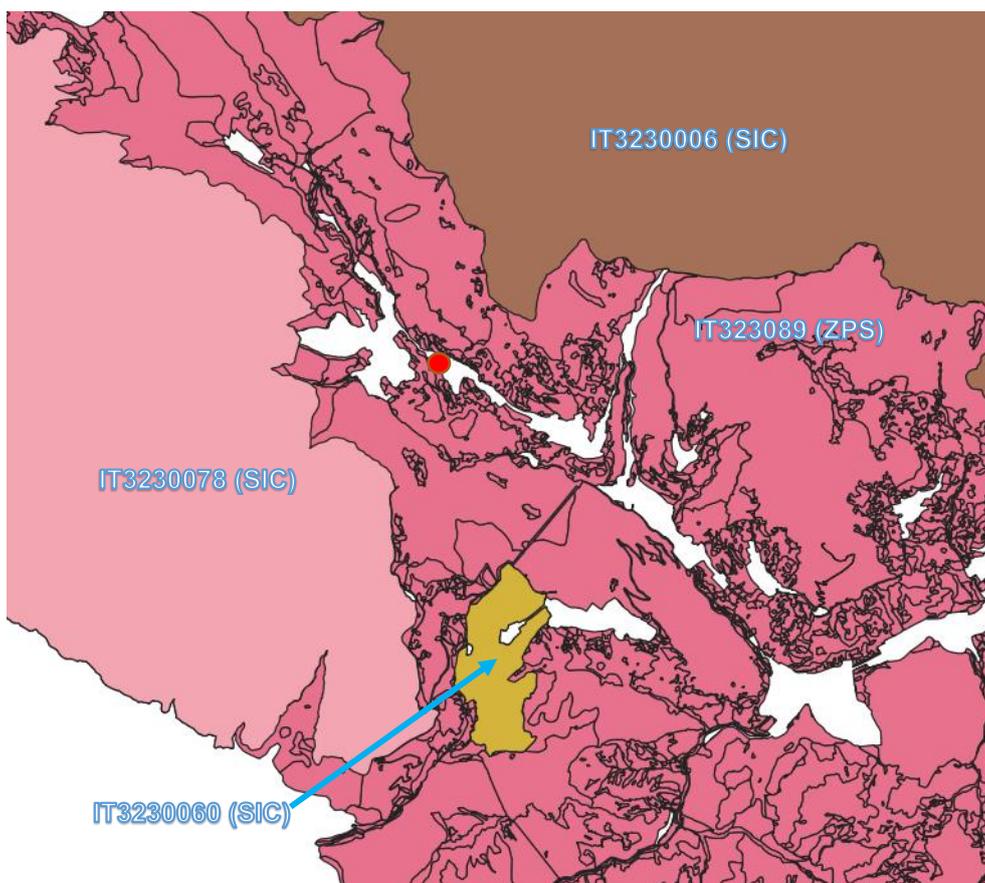
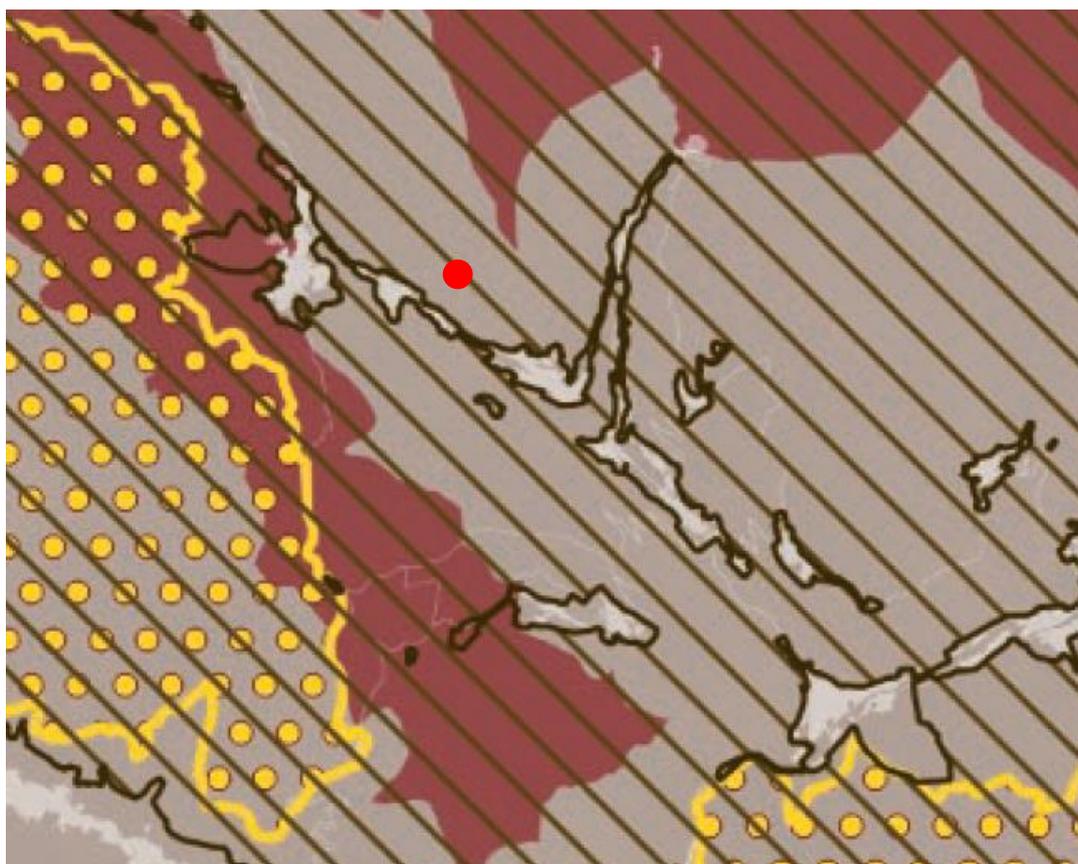


Figura 23 – Definizione aree SIC e ZPS e relativa distanza dall'intervento

3.2 PIANIFICAZIONE REGIONALE

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) rappresenta lo strumento regionale di governo del territorio ed è stato approvato con Delibera di Consiglio Regionale n.62 del 30 giugno 2020.



n	Rete Natura 2000
9	Monte Pelmo
10	Monte Civetta
12	Marmolada Ombretta
14	Antelao, Marmarole e Sorapis (parte)
16	Passubio, Piccole Dolomiti, Monte Summano
17	Bosco del Cansiglio (parte)
20	Medio Corso del Brenta
26	Laguna di Caorle (Valle Vecchia)
27	Altopiano dei Sette Comuni
29	Dolomiti di Sesto, Auronzo e Camelico (parte non ricadente nel PdA Camelico - Ost Tiroi e PdA Auronzo - Misurina)
30	Monti Cridola - Duranno
31	Val Tovanella e Bosconero
33	Bosco della Digala, Brentonia, Tudaio (parte non ricadente nel PdA Camelico - Ost Tiroi)
34	Monte Dolada
35	Val Gardena, Cala del Sasso e Complessi di Ponte Subialo
41	Medio Corso del Piave (parte non ricadente nel PdA Montello e P.A.L.A.V.)
42	Ambito fluviale del Livenza
44	Laguna del Marto (parte non ricadente nel P.A.L.A.V.)
46	Valli di Gares e S. Lucano
49	Masiere e Lago di Vedana
50	Torbiera di Lipoi
59	Bosco di Cavalier
60	Bosco di Cessalto
61	Bosco di Lison

Ambiti corredati da disciplina attuativa (numero in corsivo)	
n	Piani di Area approvati
n	Ambiti di interesse naturalistico-ambientale
13	Monte Baldo (parte non ricadente in Rete Natura 2000)
17	Bosco del Cansiglio (parte non ricadente in Rete Natura 2000)
21	Ambito fluviale del Mincio
32	Val d'Assa
39	Anfiteatro morenico di Rivoli
40	Monte Moscal
41	Medio Corso del Piave (parte non ricadente nel PdA Montello, P.A.L.A.V. e Rete Natura 2000)
67	Laguna di Caorle (ad esclusione di Valle Vecchia), Valle Altanea, Valli e Pienta di Bibione (parte non ricadente in Rete Natura 2000)

Figura 24 – PTRC – Ricognizione degli ambiti di tutela del PTRC con indicazione del sito di intervento

Non sono presenti SIC né ZPS in centro storico, ma appena oltre il limite del paese il territorio è classificato quale ZPS – codice IT3230089 Dolomiti del Cadore e del Comelico. Il perimetro di tale ZPS si trova ad una distanza di 20 metri dall'area oggetto di intervento. Il SIC più vicino si trova invece a 1.5 km ed è rappresentato dal Gruppo del Popera – Dolomiti di Auronzo e di Val Comelico (codice IT3230078).

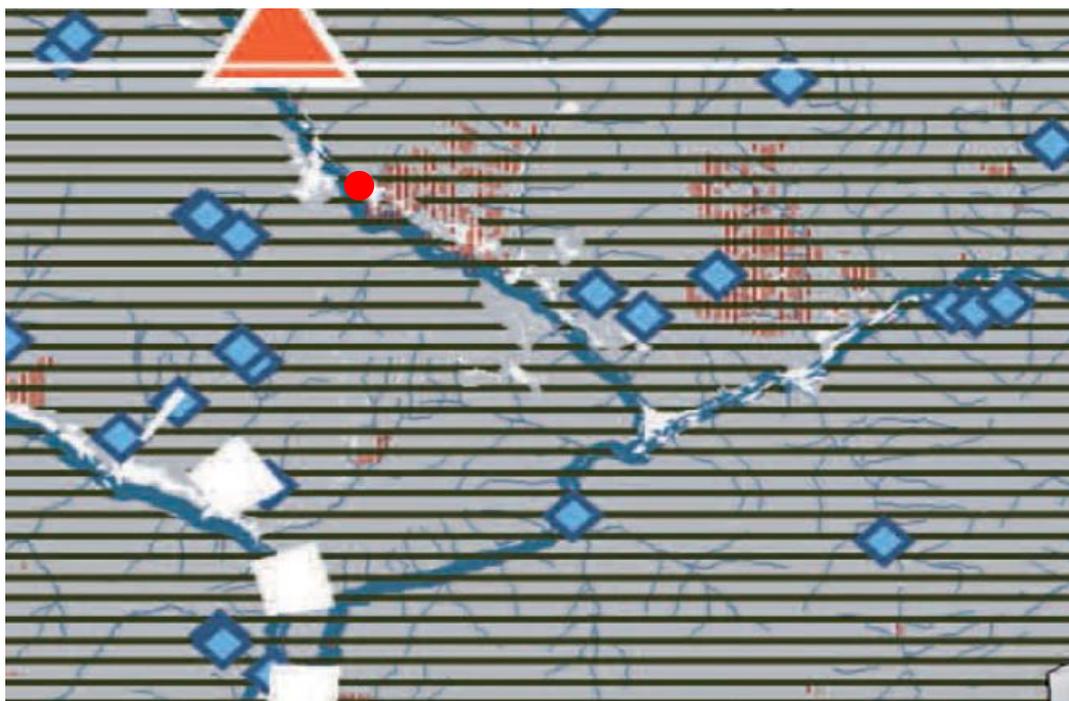


Figura 3 - PTRC – Tav. 1b Uso del suolo – Acqua

L'area interna al paese, e dunque l'area di intervento, non risulta soggetta a vincolo idrogeologico secondo la pianificazione regionale (Tav. 1b - Uso del suolo – Acqua).

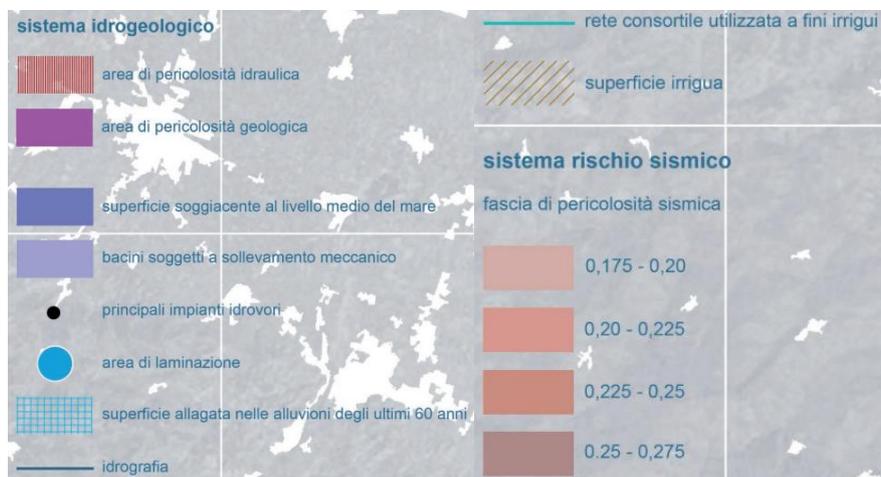
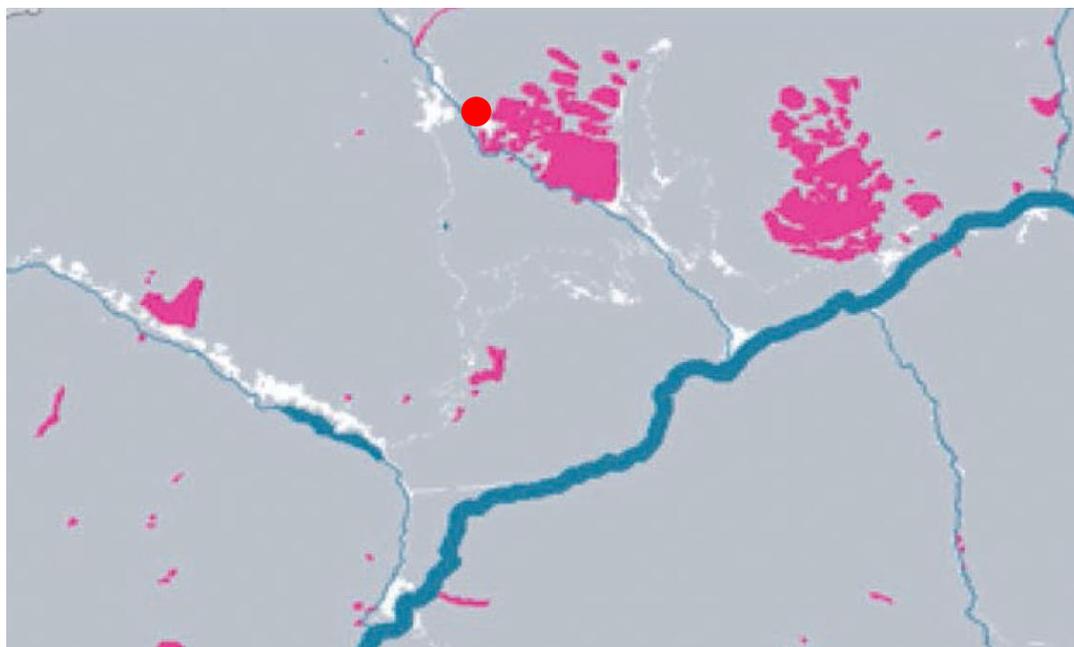


Figura 25 – PTRC - Uso del suolo – Idrogeologia e rischio sismico

L'intervento non ricade in area soggetta a rischio sismico né a pericolosità idraulica e geologica.

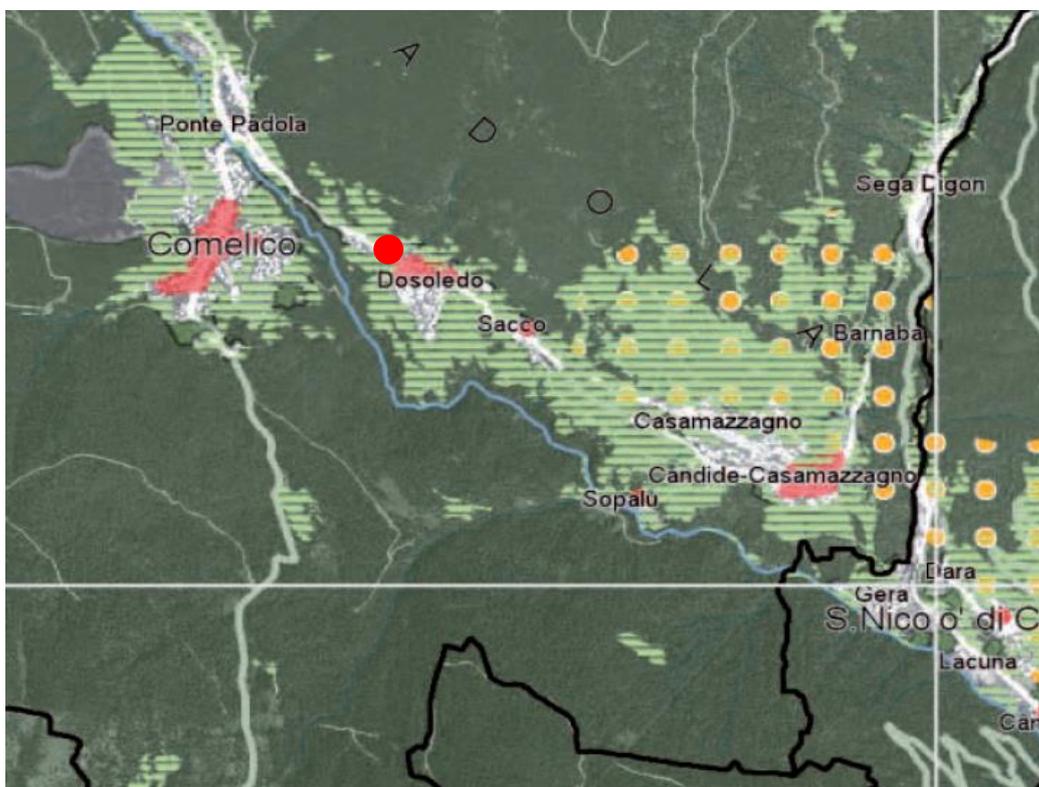


Figura 5 - PTRC - Sistema del territorio rurale e della rete ecologica – 01 – Dolomiti Ampezzane, Cadorine e del Comelico

Il sito si trova ricompreso tra l'area del centro storico e spazi classificati quali prato stabile.

3.3 PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

La Giunta Regionale del Veneto, con propria deliberazione n. 1136 del 23 marzo 2010 ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Belluno, secondo quanto previsto dall'articolo 23 della Legge urbanistica regionale n. 11 del 23 aprile 2004 Norme per il governo del territorio.

Il PTCP approvato dalla Regione del Veneto è stato adeguato alle prescrizioni indicate nella delibera di approvazione e nel correlato parere espresso dalla Commissione regionale per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), come risulta dalla Delibera di Giunta Provinciale n. 121 del 5 maggio 2010 di presa d'atto di tale adeguamento.

Il PTCP è uno strumento di valorizzazione del territorio indirizzate alla promozione di uno "sviluppo durevole e sostenibile", e vuol essere in grado di rinnovare le proprie strategie, continuamente, e riqualificare le condizioni che sorreggono il territorio stesso.

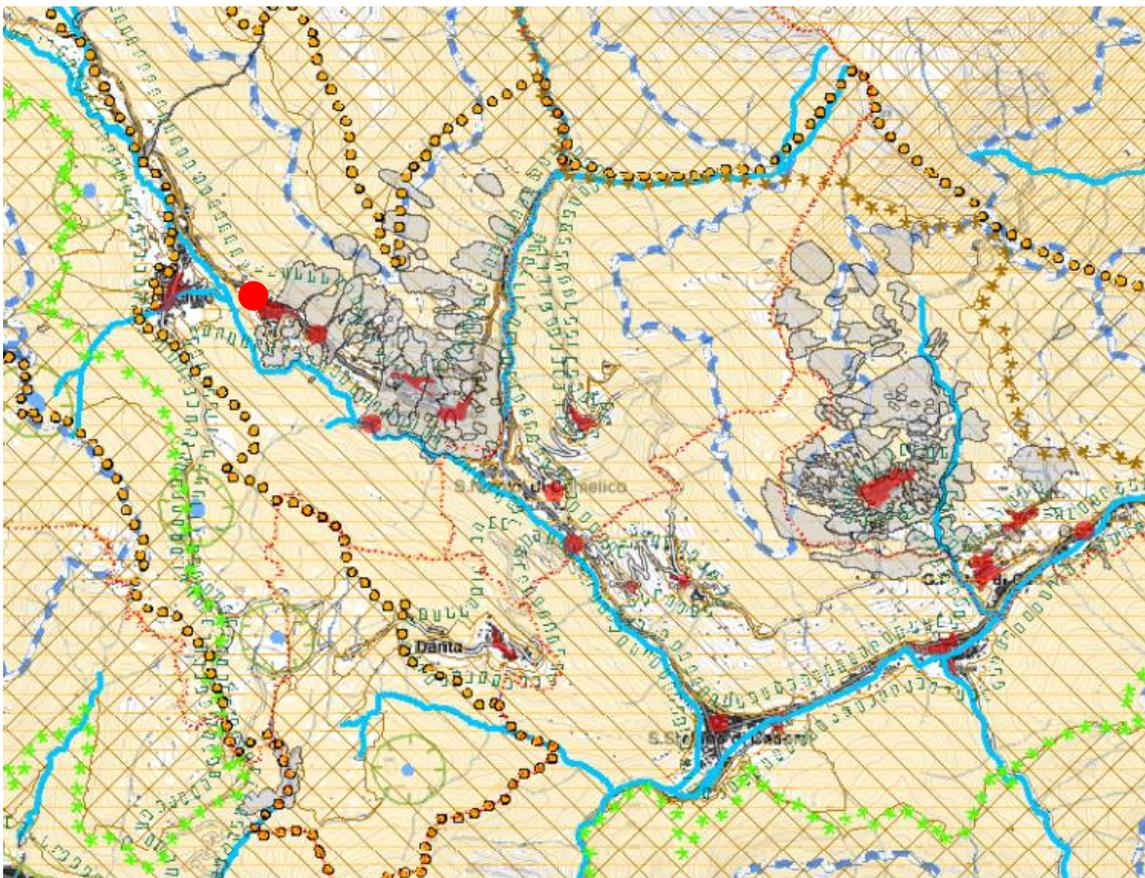


Figura 26 – PTCP – C1 Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale



Per tutta l'area urbana ed extraurbana di Dosoledo sussiste un vincolo paesaggistico (rif. Legislativo 01 – Aree di notevole interesse pubblico, D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 136).

L'area di intervento non è soggetta invece ad alcun vincolo forestale né idrogeologico.

L'area si trova in prossimità di SIC e ZPS come descritto in precedenza per il PTRC.

L'intervento è soggetto alla pianificazione di settore relativa al Centro Storico, non ricade invece in parchi o riserve, né in ambiti naturalistici regionali, per cui non è soggetta a ulteriore normativa derivante dalla pianificazione di settore in questi ambiti.

Per quanto riguarda il vincolo sismico (O.P.C.M. 3274/2003), l'area oggetto di intervento ricade in Classe 3.

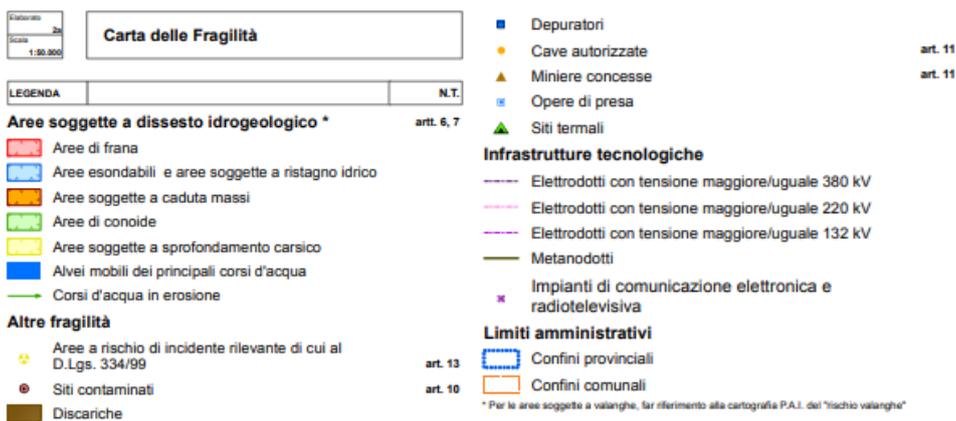
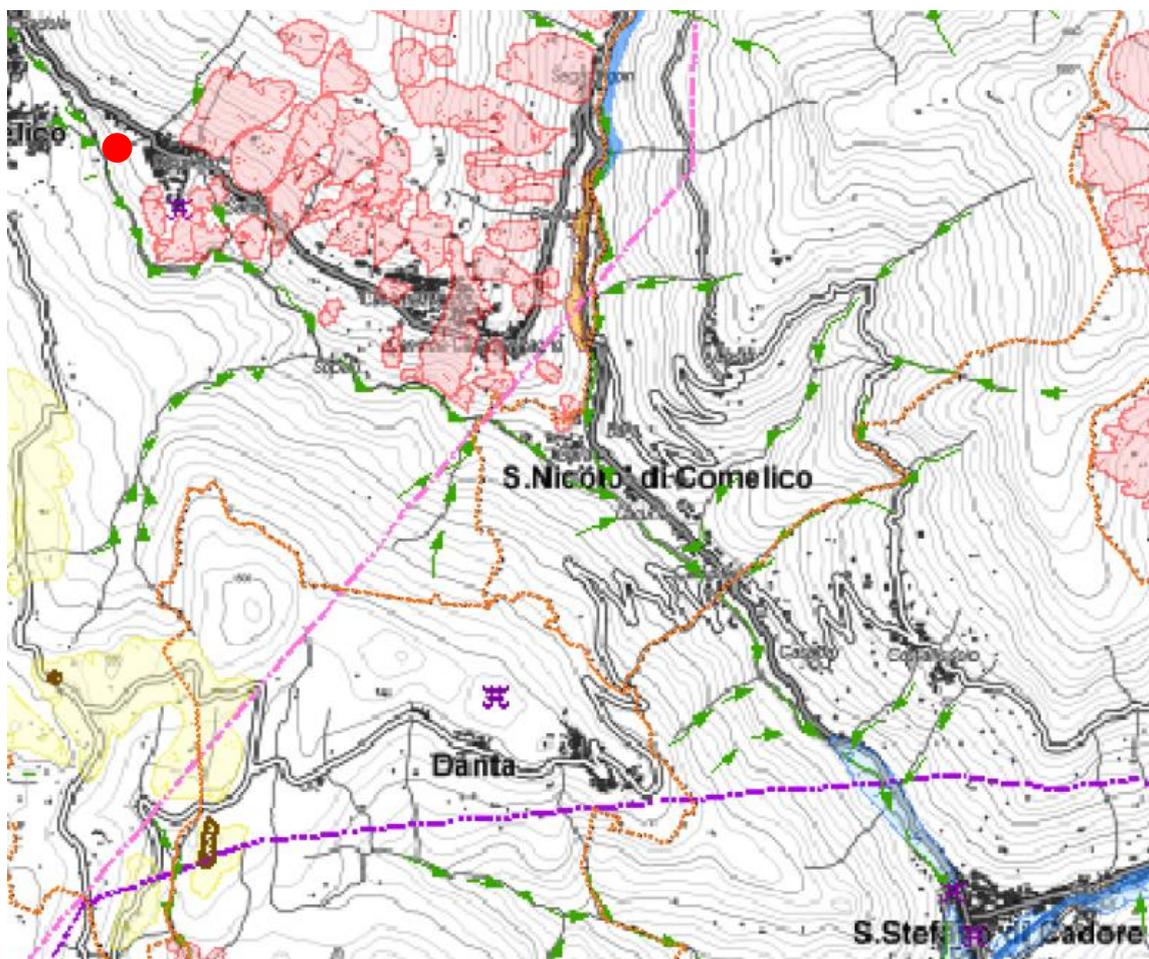


Figura 6 - PTCP – C2 Carta delle Fragilità

Non si segnalano fragilità per l'area in oggetto. L'area di intervento non risulta interessata da fenomeni di dissesto idrogeologico, al contrario delle zone circostanti per le quali è indicato diffusamente un pericolo franoso.

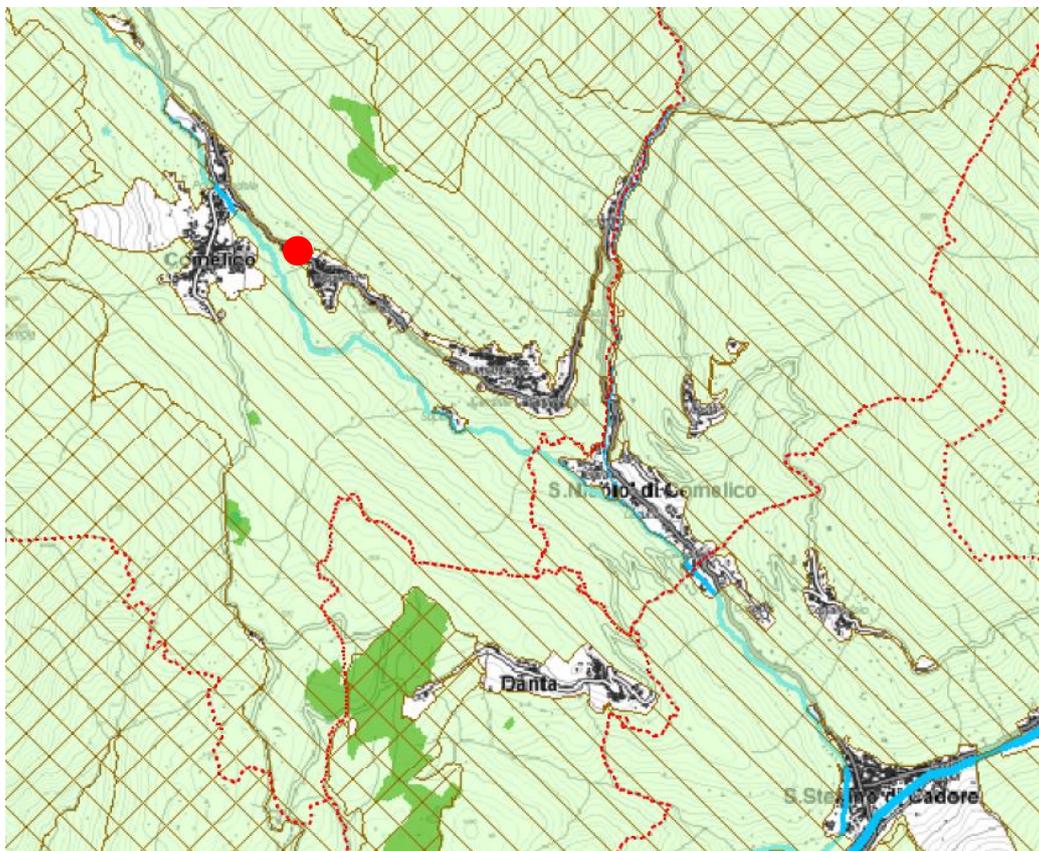


Figura 27 – PTCP – C3 Sistema ambientale

Sono presenti SIC e ZPS in prossimità del sito di intervento, come precedentemente descritto.

In prossimità del sito di intervento scorre un corso d'acqua da preservare, il torrente Padola, secondo le modalità definite dagli artt. 22-23-25 delle NT.

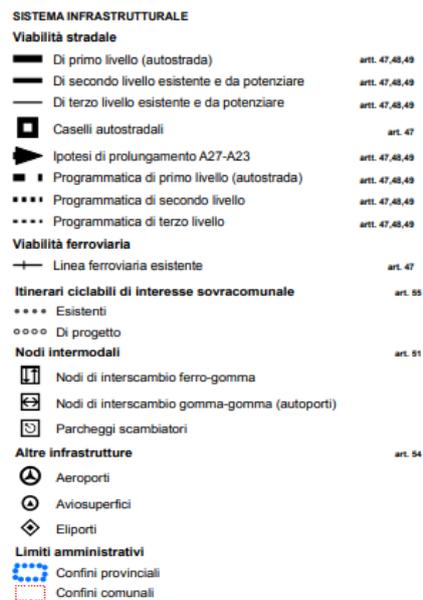
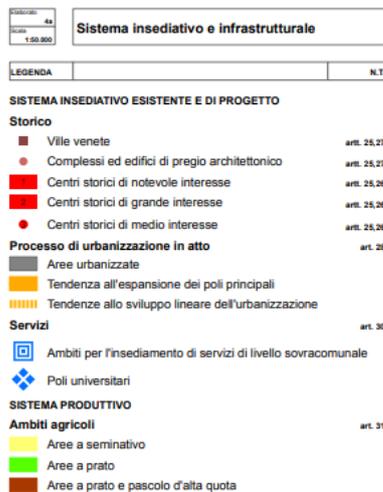
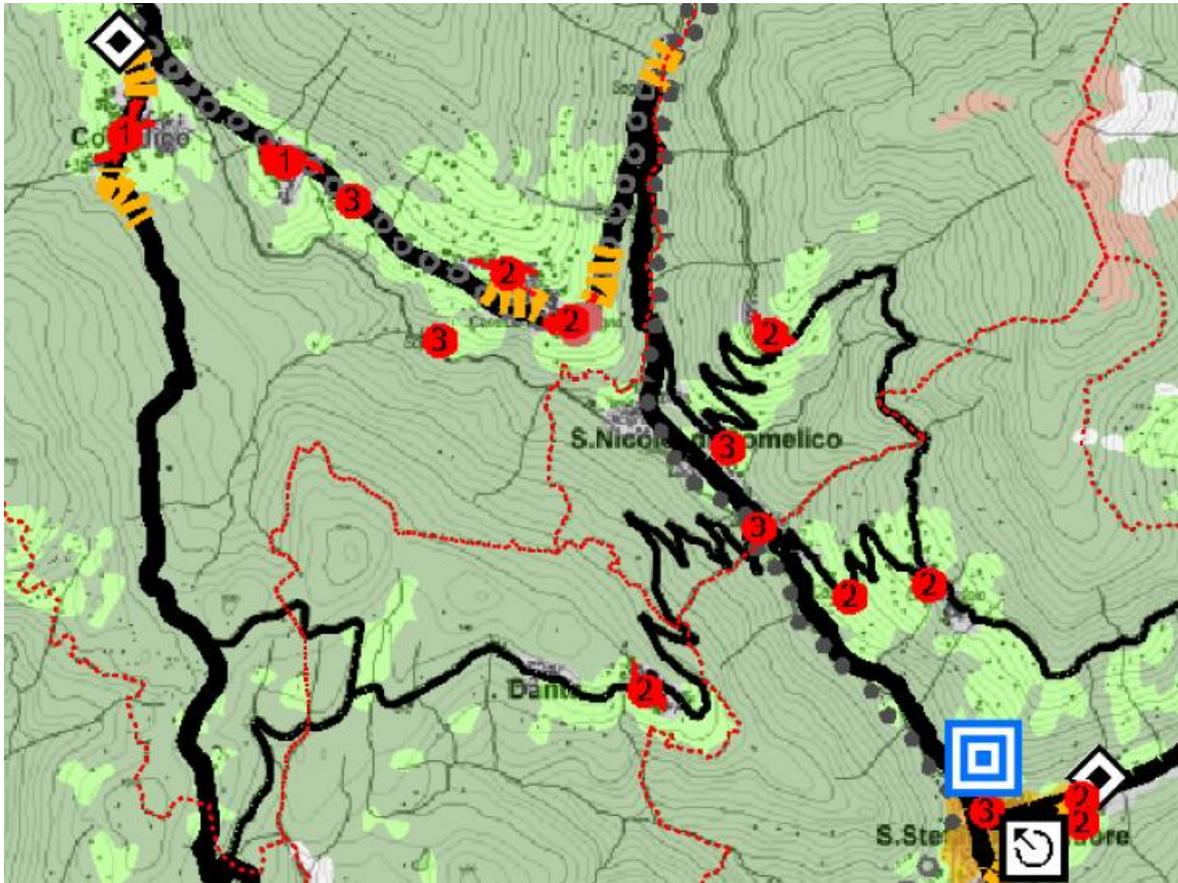


Figura 28 – PTCP – C4 Sistema insediativo-infrastrutturale

- Sistema Insediativo: l'area di intervento è situata in un "Centro storico di notevole interesse", artt. 25-26 (area cod. 259 – Dosoledo Comelico Superiore)
- Sistema Produttivo: l'area di intervento ricade in "Ambito di pregio paesaggistico e paesaggi storici dei versanti vallivi" nella categoria "Prati, radure ed edilizia sparsa minore".
- Sistema Infrastrutturale: l'intervento insiste su una viabilità esistente (S.S. 52 "Carnica")

In particolare, il PTCP indica per i centri storici di notevole interesse l'adozione di un "adeguato sistema di accesso veicolare e di sosta".

CAPO III - *Sistema degli Insediamenti storico-culturali*

art. 26 Centri storici

1. Il PTCP individua cartograficamente nella Tav. C.4 (Sistema insediativo e infrastrutturale) con perimetrazione oppure con appositi punti i centri di antica formazione enumerati nell'allegato B.2.7 (Elenco dei centri storici).
2. Il Comune, in fase di adeguamento alle indicazioni del PTCP o di predisposizione dello strumento urbanistico, stabilisce con maggior dettaglio il perimetro dei centri storici, completandoli con le aree di pertinenza visiva o funzionale presenti ai margini degli stessi.
3. Per quanto concerne i centri storici individuati puntualmente, il Comune provvede a perimetrarne l'ambito sulla base di ricognizioni storiche e rilevamenti in sito.
4. Per la tutela dei centri storici i Comuni dovranno dettare le misure atte a garantire il mantenimento del contesto urbanistico ed edilizio, definendo i caratteri tipologici e i materiali costruttivi tipici del luogo, pure tramite schedatura dettagliata degli edifici evidenziando particolarmente quelli di interesse storico-architettonico e degli spazi in stretta relazione con essi.
5. Comuni provvederanno in particolare:
 - a) alla redazione di un abaco che tenga conto delle peculiarità tipologiche e delle caratterizzazioni formali proprie delle singole zone, fornendo inoltre indicazioni volumetriche per contestualizzare correttamente gli interventi;
 - b) alla definizione di prescrizioni e incentivi, se del caso con ricorso al credito edilizio, atti ad evitare il frazionamento fondiario o a ricostruire le unità edilizie storiche laddove ritenuto meritevole dal punto di vista urbanistico e architettonico;
 - c) alla previsione per i centri storici di grande interesse e notevole importanza un adeguato sistema di accesso veicolare e di sosta, finalizzato al rispetto del contesto e della fruibilità, con particolare attenzione alla componente turistica ed alla eliminazione delle barriere architettoniche;
 - d) al mantenimento e al recupero degli spazi aperti e dei manufatti minori caratterizzanti il contesto storico-urbanistico (orti, giardini, piazze, fontane, capitelli, statue e monumenti, con visuali, muri e muretti, ecc.), individuando e tutelando le bellezze panoramiche ed i punti di vista accessibili al pubblico fermo quanto stabilito dal D.Lgs. 42/2004;
 - e) a non interrompere o modificare, nei centri storici interessati dal fenomeno urbanistico del "rifabbrico" e nei quali lo stesso costituisca una componente storica insediativa ed edilizia significativa, l'assetto tipologico e i caratteri originari, anche quanto ai materiali, ivi compresa la diversificazione tra edifici destinati ad abitazioni e a rustici pur consentendone il mutamento d'uso e altresì mantenendo gli assi viari e i con visuali conservando l'assetto planivolumetrico del "rifabbrico" originario;
 - f) al mantenimento della relazione tra il centro storico ed il contesto paesaggistico.

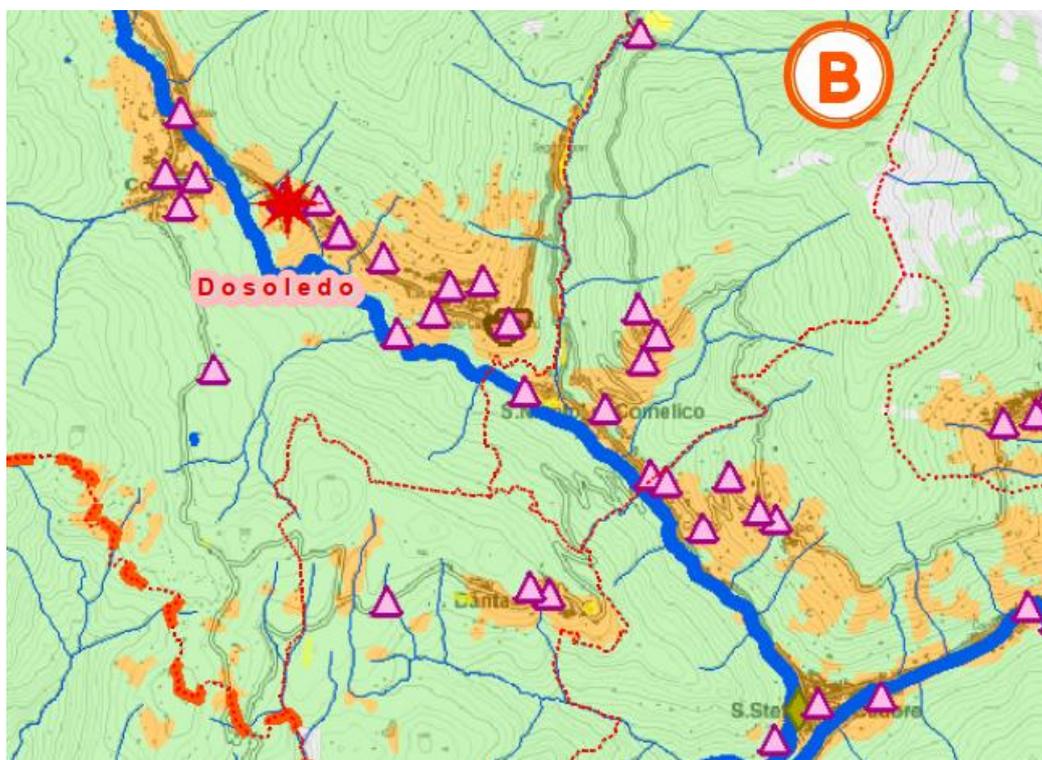


Figura 29 – PTCP- C5 Sistema del paesaggio

L'intervento si trova nell'ambito strutturale di paesaggio 01 – Dolomiti Ampezzane, Cadorine e del Comelico, in un sub-ambito definito di pregio paesaggistico da tutelare ("Ambiti di pregio paesaggistico e paesaggi storici dei versanti vallivi"), regolati dall'art. 25 delle NT.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ha individuato, nell'abitato di Dosoledo, un "iconema" – "Visioni scenografiche dell'immaginario collettivo" (art. 25), ossia un elemento che, grazie al valore

simbolico o allo straordinario impatto paesaggistico, risulta essere identitario per il territorio. Nel nucleo abitato storico di Dosoledo, infatti, si sono mantenute nel tempo le caratteristiche dell'abitato originario.

L'iconema definito dal PTCP è recepito dagli strumenti urbanistici comunali, che integrano nella propria pianificazione obiettivi di tutela e valorizzazione per la sequenza di edifici che si sviluppa lungo il limitare dell'urbanizzazione (vd. PAT – 04a Carta delle Trasformabilità).

3.4 PIANIFICAZIONE COMUNALE

3.4.1 PIANIFICAZIONE COMUNALE PATI

Il Piano di Assetto del Territorio Intercomunale "Alto Comelico", ai sensi della l.r. 11/2004, delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo del territorio perseguendone la tutela dell'integrità fisica ed ambientale, nonché l'identità culturale e paesaggistica. Il P.A.T.I. definisce norme generali, obiettivi, indirizzi e azioni progettuali strategiche per la programmazione del governo del territorio tali da favorirne uno sviluppo sostenibile, in coerenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinati e cogliendo le aspettative di sviluppo espresse dalle comunità locali.

L'intervento collega l'area di "urbanizzazione consolidata residenziale" (art.28) al centro storico (art. 26-27 delle NT), e si trova in prossimità di edifici con valore monumentale e testimoniale (art. 9). Dalla cartografia è segnalato un corridoio ecologico secondario (rappresentato dal corso d'acqua) che attraversa l'area di intervento.

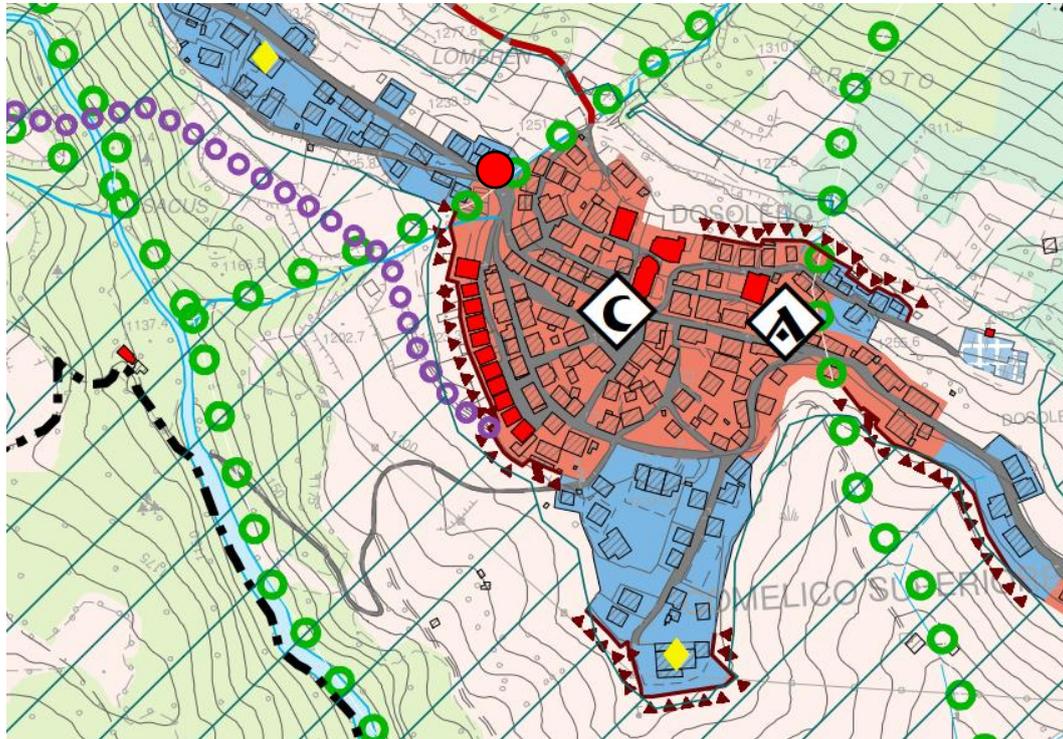


Figura 30 – PAT – 04a Carta delle Trasformabilità



L'intervento in progetto si configura quale adeguamento stradale al fine di aumentare il livello di sicurezza del tratto stradale. Tale tipologia di intervento trova riscontro all'art. 15 delle Norme Tecniche, dove è rappresentato come obiettivo fondamentale della trasformabilità del territorio "l'adeguamento e la messa in sicurezza degli assi viari".

- c) l'iconoma dell'abitato di Dosoledo; si tratta di un elemento paesaggistico e storico-culturale che, per il rilevante carico simbolico intrinseco, concorre a definire l'identità del territorio. Rispetto ad esso vanno garantite le principali vedute panoramiche ed i coni ottici privilegiati, mantenendoli liberi da ostacoli visivi. Sono ammesse deroghe solo per interventi di interesse strategico provinciale/regionale che rispettino, per quanto possibile, la presente prescrizione.

Figura 31 - Estratto dall'art. 8 del PATI

art. 15 - Trasformabilità del territorio (tav.4)

1. Il P.A.T.I. identifica come obiettivi fondamentali della trasformabilità di progetto del territorio:
- a) per il sistema naturalistico-ambientale:
 - il mantenimento dell'integrità del paesaggio naturale;
 - la prevenzione dai rischi e dalle calamità naturali;
 - il sostegno alle politiche ambientali ed al settore agricolo-forestale;
 - il contenimento energetico e l'incentivazione all'uso delle energie rinnovabili e la riduzione delle emissioni di CO2 climalteranti;
 - b) per il sistema insediativo e storico-paesaggistico:
 - il miglioramento della funzionalità degli insediamenti e della qualità della vita nei centri;
 - l'attivazione di politiche che incentivino la residenzialità stabile;
 - la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici;
 - il recupero e la valorizzazione dei centri storici minori;
 - la dotazione idonea, efficiente ed accessibile dei servizi primari e secondari;
 - la riqualificazione urbana ed edilizia in una logica di sostenibilità;
 - l'uso sostenibile delle risorse territoriali, con particolare riferimento ad acqua e suolo;
 - c) per il sistema produttivo:
 - ampliare ed innovare in ottica sostenibile la base produttiva;
 - sviluppare le filiere agricola e forestale;
 - consolidare le attività artigianali e imprenditoriali connesse alle risorse agro-forestali e turistiche locali;
 - d) per il sistema della mobilità e delle infrastrutture:
 - l'adeguamento e la messa in sicurezza degli assi viari;
 - il potenziamento della rete ciclabile locale e sovra-locale;
 - la mobilità urbana sostenibile;

Figura 32 - Estratto dall'art 15 del PATI

3.4.2 PIANIFICAZIONE COMUNALE - PAI

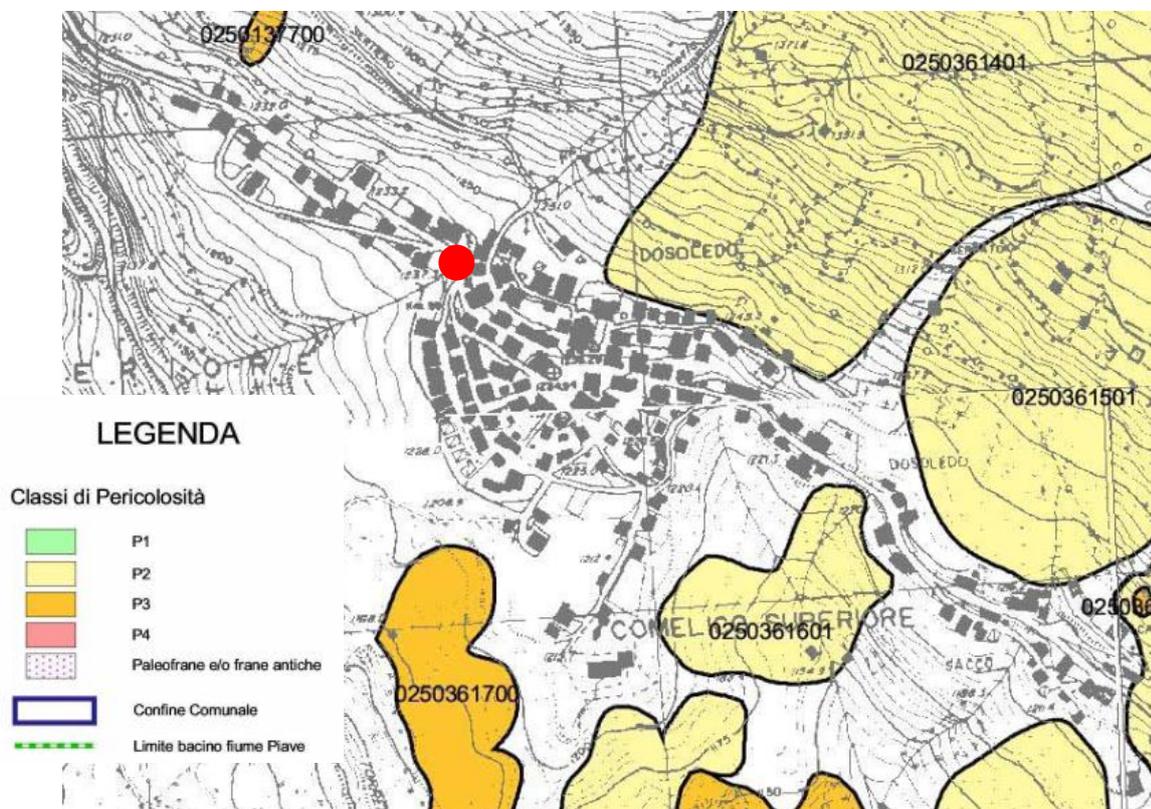


Figura 33 – PAI – Carta della Pericolosità e del rischio geologico

L'area oggetto di intervento non risulta interessata da pericolosità idrogeologica.

- ...prevedere l'azione pianificatoria e impegnare l'intervento originario;
- e) conservare l'impianto urbanistico, come determinato dall'assetto planivolumetrico degli edifici caratterizzanti l'area anche attraverso demolizione e ricostruzione con ricomposizione volumetrica e definizione compositiva libera sia per le facciate che per il sistema distributivo interno per quegli edifici antichi o recenti realizzati in continuità con la tradizione del luogo e non inquadrati nei livelli precedenti;
 - f) favorire un adeguato reinserimento ambientale per l'edilizia minore degradata, per quella recente e nuova, attraverso operazioni di ristrutturazione ambientale e urbanistica;
 - g) migliorare la conformazione degli spazi di uso pubblico nei loro caratteri architettonici e paesaggistici, dotare i centri di sufficienti aree per servizi (con particolare riguardo alla viabilità pedonale, veicolare ed ai parcheggi), salvaguardare dall'edificabilità aree di rispetto funzionali alla valorizzazione della compagine edilizia, di coni visuali, a tutela della stabilità dei versanti;
 - h) incrementare la densificazione dei centri con interventi che, compatibilmente con il rispetto dei gradi di protezione, prevedano l'ampliamento o la sopraelevazione nonché l'occupazione delle aree residue con nuovi edifici o con nuove costruzioni pertinenziali.

Figura 35– Estratto dell'art. 31 delle NT "Centri storici – Obiettivi degli interventi di recupero"

Art. 25 - ZONE DI RISPETTO E/O TUTELA

- 1. Le zone di rispetto hanno la finalità principale di preservare nella loro integrità originaria ambiti indispensabili alla valorizzazione del contesto urbano come conservato nella sequenza di parti edificate e di parti libere, consentendo il godimento estetico contemplativo e la valorizzazione di coni visuali di alto valore paesaggistico.
- 2. Riguardano altresì pendii scoscesi ed aree adiacenti ai corsi d'acqua nonché fasce di protezione ad infrastrutture esistenti o previste, per consentirne anche in futuro, le opere di manutenzione, ampliamento ed aggiornamento che si rendessero necessarie.
- 3. Le zone di rispetto sono inedificabili, fatte salve le recinzioni e le infrastrutture accessorie alla viabilità; le zone di rispetto che nelle grafie di piano sono contenute all'interno del perimetro di "zona omogenea" concorrono alla determinazione della superficie fondiaria esprimendo le potenzialità edificatorie dell'indice relativo; analogamente esprimono l'indice di utilizzazione fondiaria a beneficio dell'area retrostante le fasce di rispetto stradale.

Figura 36– Estratto delle Norme Tecniche per Zone di rispetto e/o tutela

Per l'allargamento della sede stradale in ambito di rispetto esiste una variante al PRG (variante n.1/2013) riguardante l'area oggetto di intervento.

La variante è stata all'epoca funzionale alla realizzazione di un nuovo tratto di marciapiede, oggi esistente lungo la curva oggetto di intervento. Tale variante interessava un tratto di circa 35 m e una larghezza di circa 2 metri, oltre l'ingombro per la realizzazione delle terre armate necessarie. In tale occasione veniva sottratta ad una fascia di tutela una superficie a destinazione stradale.

La nuova configurazione prevede un allargamento massimo di 3,31 m per una lunghezza di 38 m circa.

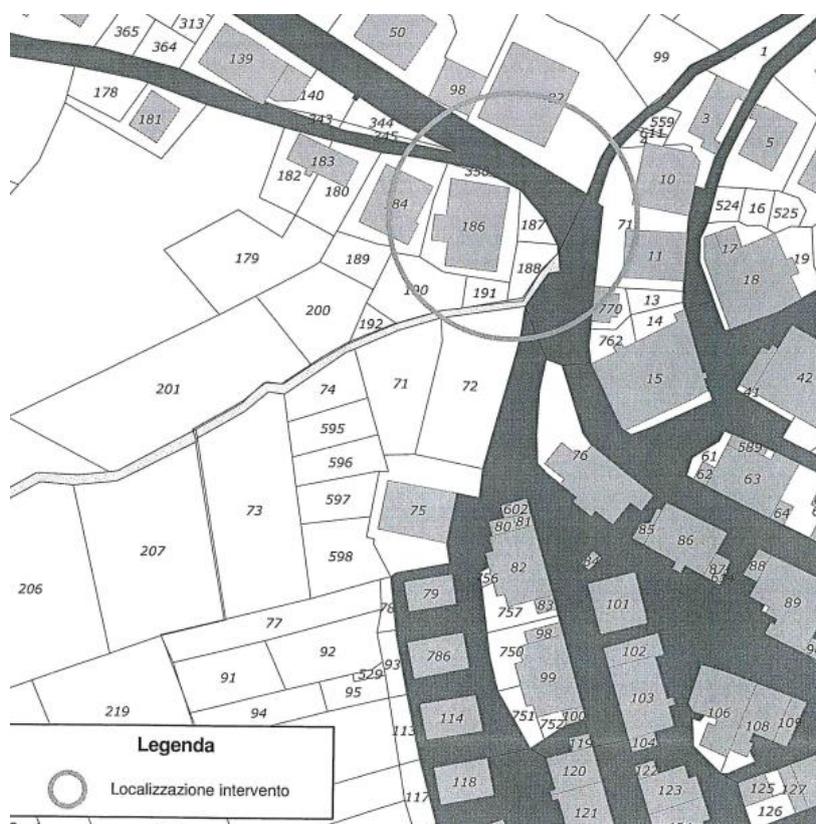


Figura 37 – Variante al PRG - Variante n.1/2013 riguardante l'area oggetto di intervento

3.5 VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistici vigenti risulta che da un punto di vista di interesse archeologico nell'area di intervento non gravano vincoli, né sono segnalate, pur in assenza di vincolo, aree di interesse archeologico che necessitano di particolari cautele.

4 DESCRIZIONE DELL'OPERA

4.1 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO PREVISTO

Il presente Progetto riguarda la "Rettifica della curva-piazza Dosoledo- curva a gomito in corrispondenza del restringimento (civ 71 e 73)".

In particolare, l'intervento consiste nella manutenzione straordinaria della carreggiata stradale presente sulla SS 52, tra il km.99+100 circa e il km. 99+200, nella frazione di Dosoledo, nel comune di Comelico Superiore, provincia di Belluno.

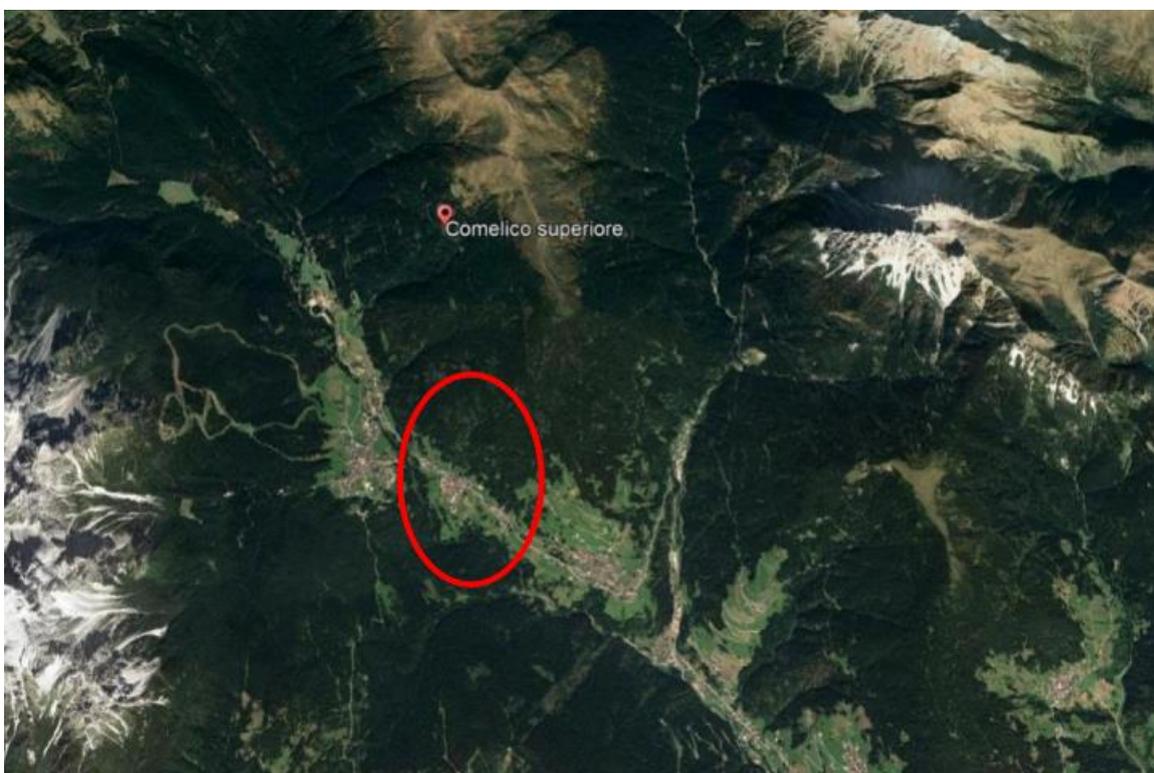


Figura 38 – Ubicazione intervento lungo la SS 52

L'opera in progetto si configura quale intervento di lieve entità e consiste nella rettifica della curva a gomito presente attualmente, mediante allargamento dell'area di sedime, al fine di garantire una maggiore sicurezza stradale.

Non essendo possibile procedere con l'abbattimento degli edifici in quanto beni tutelati e non essendo possibile ipotizzare un tracciato alternativo, l'intervento di progetto prevede la modifica del raggio di curvatura della curva attraverso la realizzazione di alcuni muri di sostegno per l'allargamento della

carreggiata. La configurazione finale permetterà il transito di due mezzi leggeri oppure un mezzo leggero e un veicolo pesante in contemporanea, aumentando il livello di fruibilità e sicurezza in questo tratto.

Il muro di sostegno esistente dal km 99+100 al km 99+200 verrà ripristinato e rivestito di pietra tipo Cortina, come gli altri muri presenti nel contesto circostante. Il guard-rail lungo il tratto oggetto di intervento verrà sostituito con quello di tipo barriera in acciaio corten rivestite in legno.

L'intervento è stato pensato in modo tale da poter risultare meno invasivo possibile rispetto all'attuale configurazione della viabilità, all'integrità delle strutture esistenti (edifici, quota ciglio carreggiata est) che verranno mantenute, e in ultima analisi, al traffico stradale della S.S. 52 che verrà mantenuto in esercizio durante tutte le fasi di lavorazione.legn

L'infrastruttura stradale, collocata su un terreno in pendenza, è sostenuta sul lato ovest da alti muri di contenimento con finitura in pietra, in parte ricoperti da terra da rilevato. Per l'allargamento della viabilità è prevista la demolizione di tali muri e la realizzazione di nuovi muri di sostegno in cemento armato, con rivestimento in pietra analogo a quello esistente, al fine di contenere le spinte del nuovo sedime stradale.

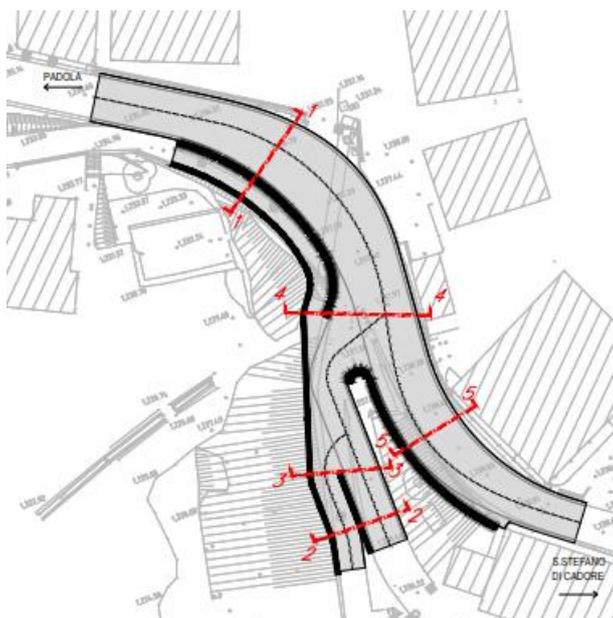


Figura 39– Planimetria di progetto con sezioni tipo numerate

La soluzione studiata consiste quindi nell'aumentare il raggio di curvatura esistente attraverso:

- L'allargamento verso ovest della sede stradale (allargamento nel punto massimo pari a 3.31 metri);
- La modifica delle pendenze trasversali dell'asse principale, mantenendo fisse le quote del ciglio est;
- La riprofilatura delle strade secondarie (Via Risorgimento) con immissione sulla S.S. 52;

- L'installazione di un'opera di sostegno che garantisca l'esercizio della viabilità durante le fasi di cantiere;
- Muri di sostegno in cemento armato con rivestimento in pietra;
- Cordolo laterale in cemento armato per il fissaggio delle barriere di sicurezza.

I principali obiettivi che si intendono ottenere con la soluzione proposta sono di seguito riepilogati:

- Mettere in opera una soluzione progettuale che consenta di migliorare la fruibilità e la sicurezza del tratto stradale garantendo, nel punto di restringimento della carreggiata, il passaggio di almeno un mezzo pesante e un mezzo leggero, attraverso una configurazione che possa pienamente rispettare i criteri normativi previsti dalle norme vigenti.
- Possibilità di realizzare l'intervento per fasi con parzializzazione della sede stradale, in modo da poter garantire la continuità del traffico veicolare, seppur con limitazione a senso unico alternato.
- Mantenere il contesto visivo e paesaggistico dell'area alpina in cui l'opera risulta inserita.

Si riporta di seguito la sistemazione prevista in corrispondenza dell'ingresso al centro abitato:

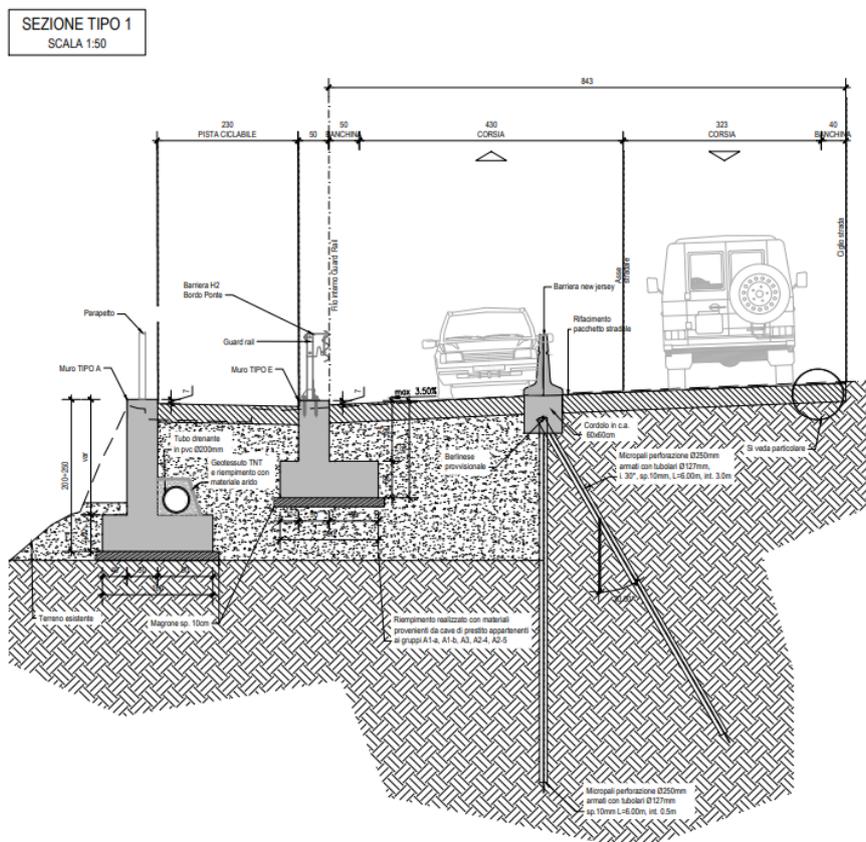


Figura 40– Sezione Tipo 1 – Ingresso al centro abitato da Padola



Figura 41– Demolizione dell'attuale muro di sostegno

5 STUDIO POSSIBILI EFFETTI DELL'INTERVENTO

5.1 IDENTIFICAZIONE DEI PREVEDIBILI EFFETTI DEL PROGETTO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E PRIMA IDENTIFICAZIONE DELLE CATEGORIE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE

L'intervento previsto consiste nella sistemazione di una curva a gomito lungo la SS 52, localizzata tra il km.99+100 circa ed il km. 99+200, a Dosoledo, in provincia di Belluno.



Figura 42 – Inquadramento perimetro di intervento su ortofoto

La S.S. 52 Carnica, strada statale che inizia a Carnia (UD) e termina a San Candido (BZ) rappresenta un'arteria fondamentale di collegamento per il Cadore, la Valle del Piave e Comelico. La circolazione veicolare in questo tratto stradale particolarmente congestionato, soprattutto nei weekend estivi e invernali, presenta diverse problematiche relative alla sicurezza in particolare a causa dell'eccessiva tortuosità del tracciato.

Il progetto prevede la rettifica della curva a gomito oggi presente al km 99+100 presso la SS 52 Carnica. Tale curva, incuneandosi tra due edifici, rende di fatto poco agevole la manovra ai mezzi di dimensioni maggiori e va a creare delle situazioni di potenziale pericolo nel normale deflusso.

L'intervento di progetto prevede la modifica del raggio di curvatura attraverso la realizzazione di alcuni muri di sostegno per allargare la carreggiata. Il muro di sostegno esistente dal Km99+100 al Km 99+200 verrà

ripristinato e rivestito di pietra tipo Cortina, come gli altri muri presenti nel contesto. Il guard-rail verrà sostituito con quello di tipo rivestito in legno.

Gli interventi sono stati pensati in modo tale da poter risultare meno invasivi possibile rispetto al regime idraulico del corso d'acqua interferito, rispetto al paesaggio alpino circostante, rispetto all'integrità degli edifici esistenti, e in ultima analisi, rispetto al traffico stradale della S.S. 52 in esercizio.

L'intervento verrà realizzato per fasi con parzializzazione della sede stradale, in modo da poter garantire la continuità del traffico veicolare, seppur con la limitazione del senso unico alternato. Per quanto riguarda la fase di esercizio invece non ci saranno impatti dovuti alla realizzazione delle opere, dal momento che la S.S. 52 è un'opera già esistente e gli interventi si collocano per la quasi totalità all'interno del sedime stradale attuale.

Le opere in progetto si configurano quali interventi paesaggisticamente non percepibili al fruitore dell'infrastruttura viaria, in quanto preservano l'alternanza di spazi liberi e edificati attuali e l'ampia veduta verso i prati e le Dolomiti di Sesto.

Gli interventi prevedono un incremento delle aree a superficie bitumata ma non modificano la capacità drenante attuale dell'infrastruttura viaria. Inoltre, si renderà necessario procedere alla rimozione di arbusti ma non si prevedono interventi sulla conente arborea ad alto fusto

La soluzione studiata consiste quindi nel realizzare un allargamento costituito da:

- Muri di sostegno in micropali, in posizione planimetrica esterna ovest rispetto all'ingombro della struttura esistente;
- Riempimento con materiale da rilevato;
- Cordolo in cemento armato per il fissaggio delle barriere di sicurezza;
- Realizzazione di un incremento di superficie bitumate.

Gli obiettivi che si intendono ottenere con la soluzione proposta sono di seguito riepilogati:

- Possibilità di realizzare l'intervento per fasi con parzializzazione della sede stradale, in modo da poter garantire la continuità del traffico veicolare, seppur limitazione a senso unico alternato.
- Realizzazione di una soluzione con impatto sostanzialmente nullo rispetto alla rete di deflusso delle acque meteoriche attuale.
- Mantenere in opera i manufatti esistenti, senza alterare il contesto visivo e paesaggistico dell'area rurale in cui essi risultano inseriti.

5.2 IMPATTI E MISURE DI MITIGAZIONE

In fase di esercizio le nuove strutture non recheranno alcun impatto aggiuntivo rispetto a quelli già dovuti alla presenza della SS52. Essendo interventi volti al miglioramento della sicurezza dei fruitori della viabilità esistente non è possibile contemplare lo scenario di non intervento.

Gli unici possibili impatti sono riconducibili alla fase di cantiere nel corso della quale:

- verranno adottati tutti i possibili accorgimenti per preservare acque superficiali, sotterranee e suoli da eventuali contaminazioni dovute all'utilizzo di sostanze per la manutenzione dei macchinari, ecc.;
- verrà eventualmente inoltrata al comune competente richiesta di deroga per quanto riguarda il rumore prodotto dal cantiere ed essenzialmente legato all'attività di infissione dei micropali e al fissaggio delle barriere di sicurezza;
- verranno messi in opera tutti i possibili accorgimenti volti alla riduzione della dispersione delle polveri in atmosfera durante la fase di infissione dei micropali;
- le terre e rocce da scavo e i rifiuti solidi legati alla realizzazione dell'opera (quali imballaggi dei materiali da costruzione e rifiuti di varia natura prodotti nei cantieri), verranno gestiti direttamente dall'impresa esecutrice.

5.2.1 MESSA IN OPERA MICROPALI

La lavorazione maggiormente impattante è riconducibile alla messa in opera dei micropali dei muri di sostegno. Tali micropali verranno messi in opera mediante perforazione ad aria con foro sostenuto da rivestimento provvisorio, tecnica che non comporterà l'utilizzo di fluidi di perforazione, pertanto le terre prodotte non saranno contaminate da tali fluidi e potranno essere riutilizzate anche in sito, previa caratterizzazione delle stesse, per riempimenti, rimodellamenti, realizzazione dei rilevati o riambientizzazione di cave. In seconda battuta potranno essere inviate a discarica di inerti o a centri di riciclaggio.

Il terreno del piano di appoggio della sonda dovrà risultare sufficientemente spianato e consistente. Nel caso di terreni cedevoli si deve ricorrere ad accorgimenti opportuni quali, ad esempio, il riporto di inerti granulari oppure il ricorso a piastre di ripartizione dei carichi.

La zona di lavoro dovrà essere delimitata per evitare l'avvicinamento delle persone alla sonda durante le operazioni di posizionamento e manutenzione.

Per la realizzazione delle opere in progetto si prevede l'utilizzo di camion per il trasporto del materiale necessario alla costruzione, e vari macchinari per la realizzazione delle paratie in micropali e per il fissaggio delle barriere di sicurezza.

Atmosfera

I gas di scarico dei motori a combustione interna delle macchine perforatrici saranno indirizzati lontano dalle postazioni di lavoro e dalle case. La quantità di inquinanti presenti nel gas di scarico, che può essere inalata dai lavoratori addetti e da eventuali passanti, dipende dal luogo in cui opera la macchina ed essendo la realizzazione dei micropali eseguita all'aperto, la concentrazione di gas risulta molto diluita dalla normale circolazione dell'aria.

Considerando l'utilizzo di macchinari perforanti ad aria, è prevista la formazione di polvere. Nel caso di perforazioni "a secco", infatti, l'iniezione di sola aria compressa per l'evacuazione dei detriti produce la fuoriuscita di polvere dalla bocca del foro, che deve essere captata dal sistema di raccolta installato sulla macchina; di conseguenza, considerando la prossimità dell'intervento al centro abitato ed alla piattaforma stradale, si ritiene necessaria l'adozione di provvedimenti atti ad impedire la propagazione dei detriti nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento con teli protettivi.

Rumore

Durante la fase di cantiere la demolizione dei manufatti esistenti e l'utilizzo dei vari macchinari potranno comportare un locale innalzamento dei valori di rumorosità che tuttavia saranno limitati alla durata dei lavori. Si procederà all'apposita richiesta di deroga al comune competente e verranno adottati tutti gli accorgimenti utili alla riduzione dell'impatto acustico:

- l'accensione dei macchinari avverrà solo nell'imminenza della lavorazione e lo spegnimento avverrà immediatamente dopo la fine della lavorazione;
- verranno utilizzate nei limiti del possibile, macchine operatrici gommate anziché cingolate;
- si preferiranno, a parità di funzione, macchine con potenza minima appropriata al tipo di intervento;
- gli operatori verranno adeguatamente istruiti in modo tale da evitare comportamenti inutilmente rumorosi;
- le lavorazioni avverranno in periodo diurno (compreso tra le 7 e le 20) evitando la fascia oraria centrale (12-15).

Suolo, sottosuolo, acque superficiali, acque sotterranee

Le lavorazioni previste non comportano impatti su suolo o acque superficiali, tuttavia durante la fase di cantiere, verranno adottati tutti gli accorgimenti necessari a prevenire la contaminazione di acqua e suolo. In particolare, si riportano le seguenti considerazioni di carattere generale:

- modalità di stoccaggio temporaneo dei rifiuti e delle sostanze pericolose. Per la corretta gestione degli stoccaggi temporanei dei rifiuti, al fine di non correre rischi d'inquinamento delle componenti di interesse, si dovranno seguire le seguenti prescrizioni:
 - lo stoccaggio e la gestione di tali sostanze verranno effettuati con l'intento di proteggere il sito da potenziali agenti inquinanti;

- il deposito temporaneo deve essere fatto per tipi omogenei (materiale da demolizioni, terre da scavo, ecc...) e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per eventuali rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in esse contenute;
- le aree destinate a deposito di rifiuti non devono essere poste in vicinanza dei baraccamenti di cantiere e devono essere adeguatamente cintate e protette, in funzione della tipologia dei rifiuti, in modo da evitare emissione di polveri o odori.
- manutenzione dei macchinari di cantiere. La manutenzione dei macchinari impiegati nelle aree di cantiere è di fondamentale importanza anche al fine di prevenire fenomeni di inquinamento. Pertanto:
 - gli addetti alle macchine operatrici dovranno a questo fine controllare il funzionamento delle stesse con cadenza giornaliera, per verificare eventuali problemi meccanici;
 - si dovrà segnalare ogni perdita di carburante, di liquido dell'impianto frenante, di oli del motore o degli impianti idraulici al responsabile della manutenzione.
 - le operazioni di manutenzione o di riparazione dovranno avvenire unicamente in aree opportunamente definite e pavimentate, dove siano disponibili dei dispositivi e delle attrezzature per intervenire prontamente in caso di dispersione di sostanze inquinanti sul terreno.

Salute pubblica e componente sociale

Data l'entità delle lavorazioni previste si ritiene che il rischio di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente sia nullo.

L'intervento verrà realizzato per fasi con parzializzazione della sede stradale, in modo da poter garantire la continuità del traffico veicolare, seppur con la limitazione del senso unico alternato.