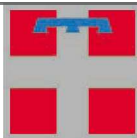


# REGIONE PIEMONTE



## UNIONE MONTANA VALSESIA PROVINCIA DI VERCELLI

### LAVORI DI COMPLETAMENTO PERCORSO CICLO-PEDONALE DELLA VALSESIA NEL COMUNE DI SCOPA

PSR 2014-2020 Mis7 - Sottomisura 7.5 - Operazione 7.5.1  
Infrastrutture turistico ricreative ed informazione

## PROGETTO ESECUTIVO

TIMBRO DELL'ENTE

.....

Il Presidente  
(legale rappresentante dell'Ente)

.....

VISTO  
Il tecnico

.....

ELAB.

SCALA

E3

-

### RELAZIONE PAESAGGISTICA

COD.

REV.

DATA

DESCRIZIONE

106\_16

00

LUGLIO 2018

EMISSIONE

**STUDIO ARPS**  
**INGEGNERIA CIVILE-IDRAULICA**  
**Ing. Rossana Appendino**

Via Vignati, n.14 - 10040 San Gillio (TO)  
Tel.-Fax 011/9840854 Cell. 335 8379321  
E-mail: ing.appendino@studioarps.it

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI VERCELLI

## UNIONE MONTANA VALSESIA

PSR 2014-2020 Mis7 - Sottomisura 7.5 - Operazione 7.5.1  
Infrastrutture turistico ricreative ed informazione

LAVORI DI COMPLETAMENTO PERCORSO CICLO-PEDONALE  
DELLA VALSESIA NEL COMUNE DI SCOPA

PROGETTO ESECUTIVO

## RELAZIONE PAESAGGISTICA

## SOMMARIO

<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>UBICAZIONE E LOCALIZZAZIONE TOPOGRAFICA DELL'INTERVENTO</b>	<b>4</b>
<b>STRUMENTI URBANISTICI E VINCOLI DI NATURA PUBBLICISTICA</b>	<b>6</b>
<b>CONTESTO PAESAGGISTICO DI RIFERIMENTO</b>	<b>11</b>
<b>ANALISI DELLO STATO ESISTENTE</b>	<b>20</b>
<b>CRITERI E SCELTE PROGETTUALI</b>	<b>21</b>
<b>DESCRIZIONE INTERVENI IN PROGETTO</b>	<b>23</b>
01 – OPERE STRADALI	23
02 - OPERE A VERDE	23
03 – OPERE SPECIALI	23
04 – OPERE STRUTTURALI	23
<b>PATRIMONI CULTURALI - RELIGIOSI</b>	<b>25</b>
<b>ANALISI DELLA PERCEZIONE VISIVA E DEL GRADO DI INCIDENZA PAESISTICA</b>	<b>28</b>
METODOLOGIA DI ANALISI	29
GRADO DI VISIBILITA'	30
GRADO DI SENSIBILITA' ED INCIDENZA PAESISTICA	31
<b>VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI</b>	<b>35</b>
DETERMINAZIONE DEL GRADO DI IMPATTO PAESISTICO	35
<b>DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA</b>	<b>36</b>

<b>PUNTI DI VISTA FOTOGRAFICI</b>	<b>37</b>
F1 – Vista inizio percorso ciclo-pedonale frazione Scopetta	38
F2 – Vista verso valle - Progr.440 m – 455 m (sez.102 – sez.105)	38
F3 – Vista verso monte – Progr.375 m – 420 m (sez.89 – sez.98)	38
F4 – Vista verso valle – Progr.370 – 435 m (sez.88 – sez.101).	39
F5 – Vista verso valle – Progr.280 m – 350 m (sez.70 – sez.84)	39
F6 – Vista verso monte – Progr.240 m – 320 m (sez.62 – sez.78).	39
F7 – Vista verso monte – Progr.190 m – 235 m (sez.52 – sez.61)	40
F8 – Vista verso valle – Progr.140 m – 1755 m (sez.42 – sez.49).	40
F9 – Vista verso monte attraversamento Rio Orialaccio Piccolo– Progr.90 m – 110 m (sez.19 – sez.36)	40
F10 – Vista verso valle – Progr.45 m – 70 m (sez.10 – sez.15).	41
F11 – Vista verso valle – Progr.0 m – 30 m (sez.1 – sez.7).	41
<b>FOTO-INSERIMENTI E FOTO-REALISTICHE</b>	<b>42</b>
FTR1 – Ante intervento – Tratto progr.360 m – 445 m (sez.86 – sez.103).	43
FTR1 – Post intervento –. Tratto progr.360 m – 445 m (sez.86 – sez.103).	43
FTR2 – Ante intervento – Vista attraversamento Rio Orialaccio Piccolo.	44
FTR2 – Post intervento – Vista attraversamento Rio Orialaccio Piccolo.	44
<b>COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE CENTRO STORICO</b>	<b>45</b>
Situazione esistente	45
Pavimentazione esistente già realizzata all'interno della frazione Scopetta.	45

## PREMESSA

Oggetto del presente documento è la relazione paesaggistica che, insieme ai documenti del progetto definitivo ha il fine di richiedere l'autorizzazione ai sensi D.Lgs.22/01/2004 n.42 e s.m.i. e della L.R. n.32 del 01/12/2008.

In ottemperanza a quanto a quanto previsto dall'art.146, comma 4 e 5 del *"Codice dei beni culturali e del paesaggio"* ed al fine di fornire all'Ente competente tutti gli elementi utili per la verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento, la presente relazione è stata così strutturata:

- ubicazione ed individuazione cartografica dell'area di intervento in cui si riportano i riferimenti gli estratti grafici delle carte di riferimento;
- definizione degli strumenti urbanistici, dei vincoli a cui l'area è soggetta in cui si riporta il quadro programmatico locale in vigore;
- analisi del contesto paesaggistico in cui è inserito il sito esaminato attraverso l'analisi del Piano Territoriale Provinciale;
- valutazione della percezione visiva definita mediante la redazione di tavole grafiche di dettaglio;
- analisi delle condizioni esistenti dell'area di intervento, in cui si descrive lo stato del dissesto e le conseguenze sul paesaggio;
- descrizione dei criteri e delle scelte progettuali, in cui si riporta, in forma sintetica, il procedimento logico seguito per la definizione della tipologia di intervento progettata;
- valutazione degli impatti in cui si riassume gli effetti conseguenti al tipo di intervento previsto;
- documentazione fotografica del sito di intervento;
- inserimento foto realistico e rendering in cui si simula, mediante elaborazioni grafiche, l'opera ad intervento ultimato.

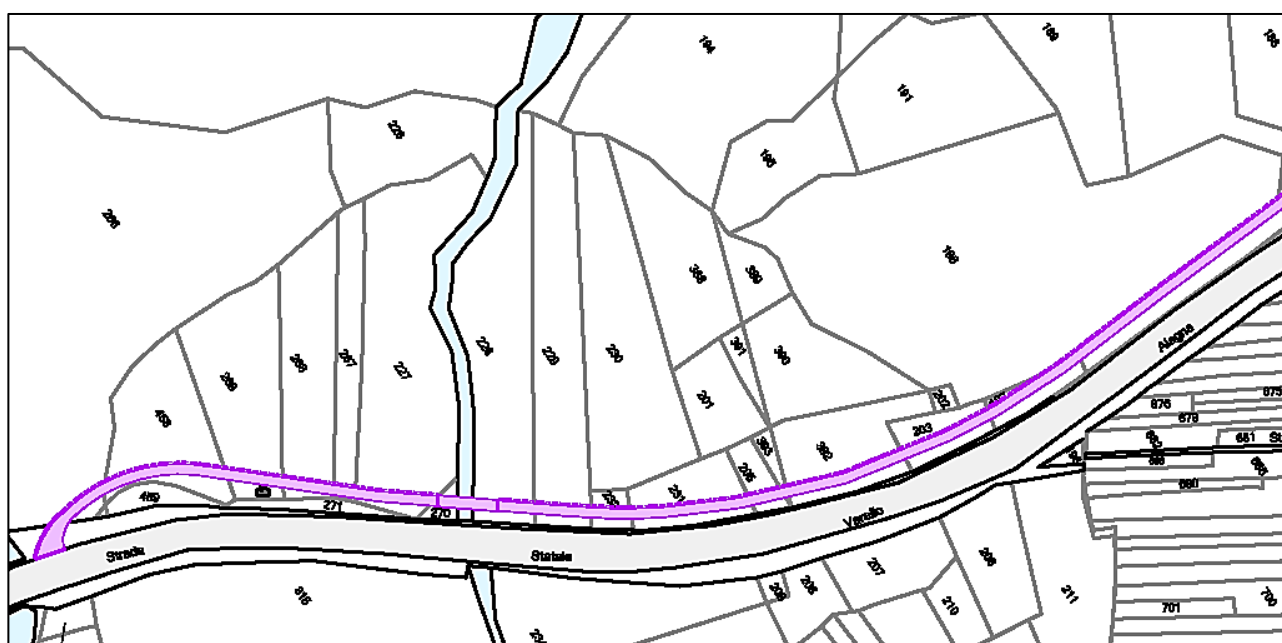


## UBICAZIONE E LOCALIZZAZIONE TOPOGRAFICA DELL'INTERVENTO

L'area in oggetto è situata nel territorio del Comune di Scopa, in Provincia di Vercelli, lungo il lato di monte della S.P.299 nel tratto tra le frazioni di Scopetta e Muro.

I mappali interessati dalla costruzione dell'opera sono:

N° FOGLIO	N° MAPPA	N° FOGLIO	N° MAPPA	N° FOGLIO	N° MAPPA
4	453	3	186	3	227
4	501	3	187	3	270
4	527	3	196	3	267
4	525	3	197	3	268
4	526	3	203	3	269
4	524	3	392	3	458
4	552	3	393	3	456
4	551	3	205		
4	580	3	231		
4	579	3	229		
4	578	3	228		



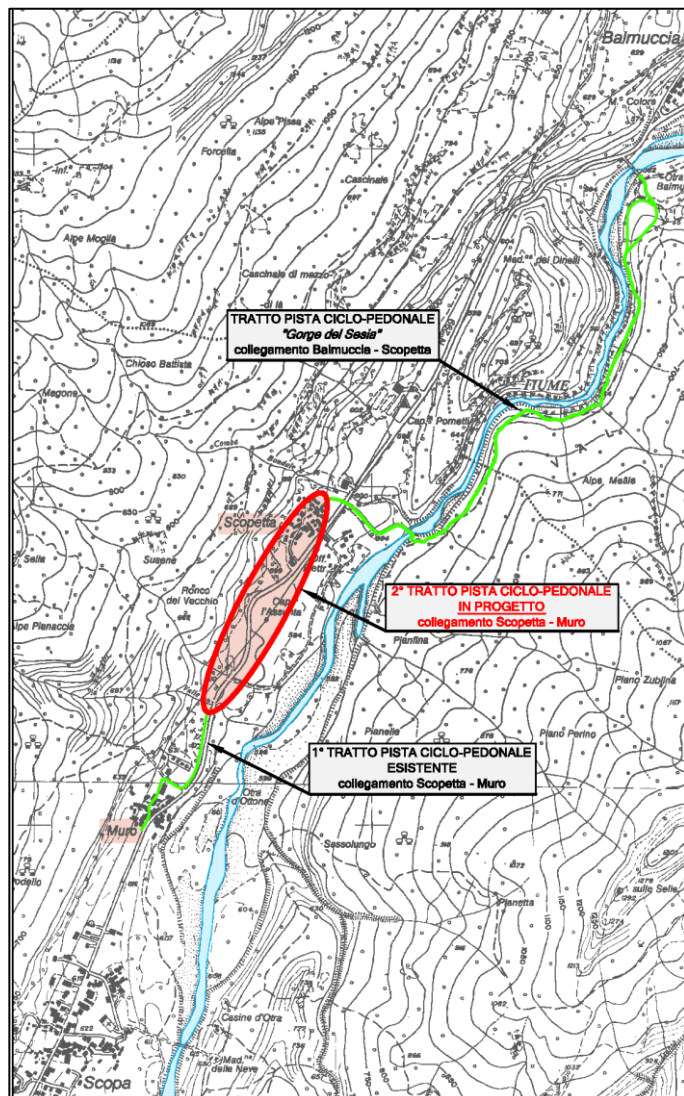
Il sito di intervento è individuabile nella cartografia ufficiale:

- ✓ Tavoletta n.072 sezione III - Balmuccia - Istituto Geografico Militare (scala 1:25.000);
- ✓ Carta Tecnica Regionale - sezione n. 072140 (scala 1:10.000).

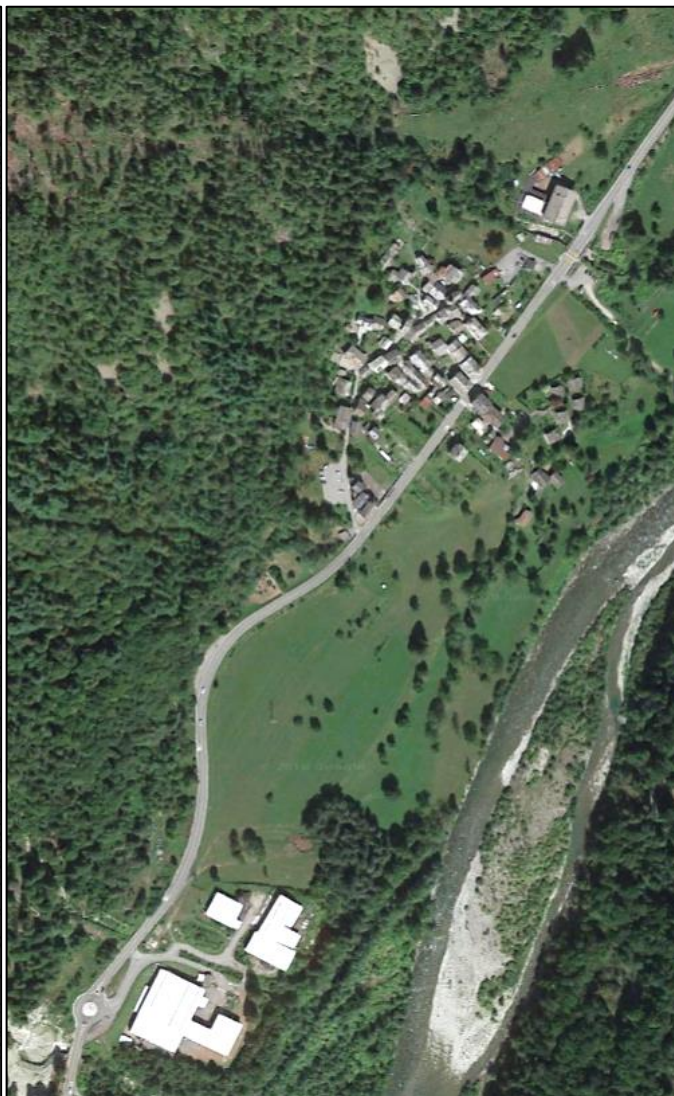
Le coordinate del reticolo U.T.M. WGS84 dell'area in cui è richiesta l'autorizzazione sono:

5072,22 E - 431,786 N

LAT.45°48'00,50" - LONG 8°07'06,04"



Estratto Carta Tecnica Regionale.



Vista aerea sito di intervento.

## STRUMENTI URBANISTICI E VINCOLI DI NATURA PUBBLICISTICA

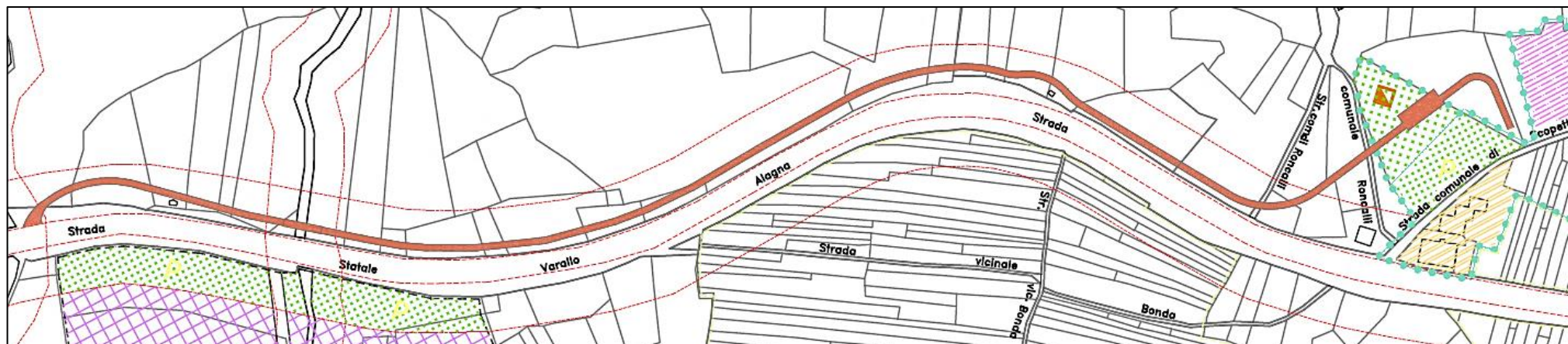
Il Comune di Scopa è dotato di Piano Regolatore Generale Comunale, la cui evoluzione nel tempo è così sintetizzata:

- **P.R.G.C. approvato con D.G.R. n. 45-2763 del 14/01/86**  
C.C. n. 31 del 09/04/82 progetto preliminare  
C.C. n. 32 del 27/01/83 adozione
- **P.I.P. Area Artigianale**  
1° Variante al P.R.G.C. per rapporto copertura 1/3 Norme tecniche  
C.C. n. 3 del 08/02/88 adozione  
C.C. n. 79 del 31/10/88 progetto definitivo
- **P.I.P.**  
C.C. n. 65 del 16/09/88 adozione;  
C.C. n. 22 dell'11/05/1989 progetto definitivo  
Tutela Ambientale D.G.R. n. 20-28938 del 30/05/89 (elaborati progetto 09/09/88)  
C.C. n. 15 del 12/06/95 (Arch. Pandolfo) Variante distributiva lotti;  
C.C. n. 30 del 30/10/98 Variante distributiva lotti  
C.C. n. 17 del 26/09/2002 modifica la C.C. n. 22/1989 Variante distributiva lotti  
Approvata dalla Regione con Det. n. 28 del 12/03/03
- **2° Variante (art. 17) P.R.G.C.**  
C.C. n. 14 del 12/05/94  
C.C. n. 25 del 07/09/94 approvazione controdeduzioni  
C.C. n. 12/97 integrazioni  
C.C. n. 22/97 integrazioni  
D.G.R. n. 7-28683 del 23/10/99
- **3° Variante (da commerciale ad artigianale)**  
C.C. n. 18 del 29/06/98 adozione definitiva  
inviata in Provincia
- **4° Variante (art. 17 comma 8 L.R. n. 56/77)**  
(spostamento area agricola ad uso standards a scopi sociali ad uso sportivo)  
C.C. n. 28 del 19/08/99  
non inviata in Provincia
- **Ulteriore Variante parziale (art. 17 L.R. n. 56/77) non accolta per motivi idrogeologici**  
C.C. n. 16 del 27/06/2000 adozione  
C.C. n. 10 del 09/03/2001 revoca
- **5° Variante parziale al P.R.G.C. (art. 17 comma 7 L.R. N. 56/77)**  
C.C. n. 13 del 25/06/2003 adozione  
C.C. n. 18 del 26/09/2003 integrazione  
Silenzio assenso della Provincia con nota prot. n. 44001 del 29/10/2003







Il Regolamento Edilizio Comunale ha avuto la seguente evoluzione fino ad oggi.

- C.C. n. 15 del 26/09/2003 approvazione regolamento edilizio;
- C.C. n. 29 del 29/09/2004 modifica regolamento edilizio (distanza costruzioni e confine ciglio stradale);
- G.C. n. 77 del 06/12/2003 approvazione stampati e modulistica edilizia;
- C.C. n. 16 del 22/09/2005 modifica regolamento edilizio (non adottata rinviata a successiva seduta);
- C.C. n. 14 del 28/09/2009 modifica regolamento edilizio (L.R. 14/07/2009, n. 20).
















### Usi residenziali

-  Delimitazione centro storico: aree ed edifici di interesse storico-ambientale art. 24  
\* edifici in classe 3b3
-  Aree di completamento e ampliamento art. 25  
\* Edifici di classe 3b3
-  Aree di nuovo impianto art. 26  
- PE = strumento urbanistico esecutivo  
- CC = concessione convenzionata
-  Aree a capacità insediativa esaurita tipo A art. 27  
\* Edifici di classe 3b3
-  Aree a capacità insediativa esaurita tipo B art. 27  
\* Edifici di classe 3b3
-  Aree per autorimesse private art. 28



### Usi pubblici

-  Aree verdi per servizi e attrezzature pubbliche o di uso pubblico art. 22:  
\* giardini e parchi  
\* attrezzature sportive  
\* attrezzature culturali
-  Aree di interesse comune e sociale art. 22  
- M = municipio  
- CH = chiese
-  Aree per parcheggi art. 18
-  Aree per attrezzature comunali art. 38  
- D = impianti depurazione (fossa Im hoff)  
- A = presa acquedotto
-  Percorso di vita pedonale e per canoisti
-  Distribuzione carburante art. 34








### Usi produttivi

-  Aree per attività artigianali esistenti art. 29
-  Aree per attività alberghiera e paralberghiera art. 31
-  Aree per attività commerciali art. 33
-  Aree per attività di nuovo impianto art. 30
-  Attività ricettiva temporanea art. 32

### Usi agricoli

-  Aree per coltivazioni speciali E1 ed E2 art. 31
-  Edifici in aree agricole art. 34 - 35  
\* edifici in classe 3b4  
\* edifici in classe 3b3

### Fasce di rispetto

-  Fascia di rispetto per strade e corsi d'acqua art. 39
-  Fascia di rispetto per captazione acqua potabile art. 40
-  Fascia di rispetto per impianti di depurazione art. 38
-  Nuova viabilità o ampliamento esistente
-  Edifici e manufatti di particolare valore storico - ambientale
-  Delimitazione centro abitato
-  Scarico acque piovane

Le aree interessate dall'intervento sono così classificate:

### AREE DI COMPLETAMENTO ED AMPLIAMENTO - ART.13

*"Comprende le aree già urbanizzate, in genere immediatamente circostanti le aree di cui all'art. 12, ove la densità e la consistenza del tessuto edilizio esistente ammettono interventi singoli di completamento degli edifici esistenti."*

### AREE DESTINATE ALLA VIABILITA', ACCESSIBILITA' E FASCE DI RISPETTO STRADALE - ART.22

*"Il P.R.G. indica nelle tavole alle diverse scale le aree destinate alla viabilità ed accessibilità veicolare e pedonale esistenti ed in progetto."*

*Il tracciato viario pedonale e veicolare in progetto può subire variazioni senza che queste comportino variante al P.R.G. in sede di progettazione esecutiva, all'interno dell'area delimitata dalle fasce di rispetto indicate, o in sede di strumento urbanistici esecutivi.*

*.....Le aree destinate alla viabilità e non utilizzate, a norma del precedente comma, in sede esecutiva, potranno non essere acquisite.*

*In tal caso assumono la destinazione e le caratteristiche di intervento proprie delle aree contigue non destinate alla viabilità.*

*Le fasce di rispetto seguono il nastro viario in esecuzione, secondo la profondità stabilita per il nastro viario indicato nel P.R.G.*

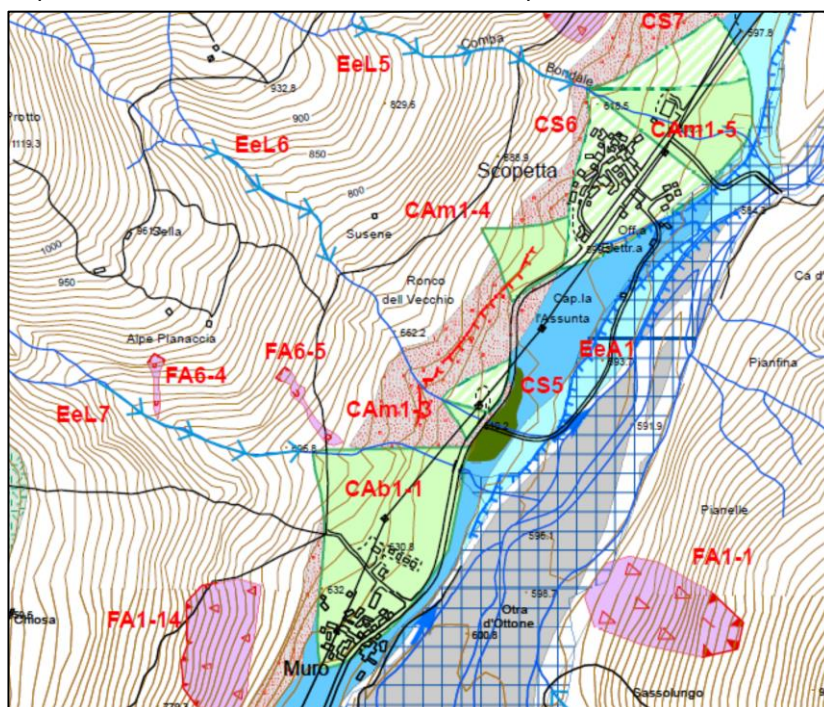
*Nella realizzazione degli interventi previsti dal P.R.G. i manufatti viari dovranno essere completamente eseguiti ivi comprese banchine pedonali, aree di arredo ed alberate ove previste. Non sono ammessi interventi di nuova edificazione nelle fasce di rispetto individuate dal P.R.G. a protezione dei nastri e degli incroci stradali veicolari, nonché ai percorsi pedonali. Nelle aree riservate ad attività agricola negli interventi di nuova edificazione devono essere rispettati i seguenti arretramenti minimi dai cigli stradali, ove topograficamente definiti dal P.R.G.:*

- per le strade pedonali e veicolari, anche vicinali e private, di sezione inferiore a ml.4, arretramenti di ml 3.0;
- per le strade di qualunque tipo di sezione superiore a ml.4 arretramento di ml. 20.0

*Fatte salve diverse sistemazioni previste dal P.R.G., le fasce di rispetto di cui ai precedenti commi dovranno essere sistemate a verde con piantumazioni conservate allo stato naturale o coltivate.*









*E' ammessa in dette aree l'esecuzione di recinzioni, comunque con arretramento dal ciglio delle strade veicolari non inferiore a ml. 1.50 e dai percorsi pedonali di ml 0.50 con l'impegno da parte del concessionario per quanto riguarda il vincolo sulla circonvallazione, alla demolizione senza indennizzo del manufatto ed alla cessione dell'area a semplice richiesta del Comune."*

Per quanto concerne il Piano di Assetto Idrogeologico, lo strumento urbanistico è dotato di studi specifici in materia redatti dal Dott. Geol. Roberto Bartolini nell'aprile del 2004 ed al momento sono in corso di presentazione le variazioni/integrazioni.









Estratto Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla destinazione urbanistica - P.R.G.C. vigente.





**LEGENDA**

	Deposito di origine antropica
	Falde detritiche di versante
	Alveo attivo del Fiume Sesia
	Depositi fluviali (isole del Fiume Sesia)
	Depositi alluvionali recenti
	Depositi alluvionali antichi terrazzati
	Depositi di origine morenica
	Deposito eluvio-colluviale



**ALTRI ELEMENTI LEGATI ALLA GEOMORFOLOGIA**

	Terrazzo fluviale
	Orlo morfologico
	Erosione sponale
	Trincea
	Paleo alveo
	Scolmatore di piena






**DISSESTI LEGATI ALLA DINAMICA FLUVIALE E TORRENTIZIA**

Tipi di processi prevalenti	Intensità del processo	Codice	Grafia
Lineari	Molto elevata	EeL	
Areali	Molto elevata	EeA	
	Elevata	EbA	
	Media/Moderata	EmA	

**CONOIDI**

Stato	Pericolosità naturale	Codice	Grafia
Attivo	Elevata	CAb	
	Media/Moderata	CAm	
Stabilizzato naturalmente	Media/moderata limitatamente alle aree prossime all'alveo inciso interessato dalla dinamica fluviale	CS	

**FRANE**

Tipo	Movimento	Stato	Codice	Grafia
Areale	Crollo	Attivo	FA1	
		Quiescente	FQ1	
	Scivolamento traslativo	Quiescente	FQ4	
	Colamento veloce	Attivo	FA6	
	Frana per saturazione e fluidificazione della copertura detritica	Attiva	FA9	

Dall'esame sia degli elaborati del P.R.G.C. vigente, sia delle tavole relative all'assetto idrogeologico, non emerge alcuna prescrizione o inidoneità all'intervento in progetto. Resta soltanto da verificare che nel breve tratto mappato con la campitura di cui

all'art.13 - Aree di Completamento ed Ampliamento, l'Amministrazione Comunale possa inserire il passaggio ciclo-pedonale in progetto senza alcuna variazione di destinazione d'uso della piccola fascia di terreno in corrispondenza del ciglio stradale, per una larghezza complessiva di 2.90 m.

Per quanto concerne i vincoli di natura pubblicistica, si dichiara che l'area interessata dall'intervento è soggetta a vincolo idrogeologico (ex L.R.45/89) in particolare la legge in parola disciplina gli interventi da eseguire nelle zone soggette a vincolo per scopi idrogeologici ai sensi del R.D. 30/12/1923 n° 3267 e stabilisce che l'esercizio degli interventi sia subordinato all'ottenimento di provvedimento autorizzativo.

In dettaglio, l'art.1 comma 3, riporta che *“ l'autorizzazione concerne esclusivamente la verifica di compatibilità tra l'equilibrio idrogeologico del territorio e gli effetti conseguenti alla realizzazione dell'intervento in progetto, e non si riferisce agli aspetti connessi con la corretta funzionalità degli interventi, né all'adozione dei provvedimenti tecnici di sicurezza per la pubblica e privata incolumità”*.

## CONTESTO PAESAGGISTICO DI RIFERIMENTO

Lo studio dell'area di intervento è stata condotta mediante l'analisi del Piano Territoriale Provinciale adottato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n.207 del 28/07/2005 ed approvato in via definitiva dal Consiglio Regionale con Deliberazione n.240-8812 del 24/02/2009 e pubblicato sul B.U.R. del 12/03/2009 su proposta della giunta regionale con Delibera n.13-7011 del 27/09/2007.

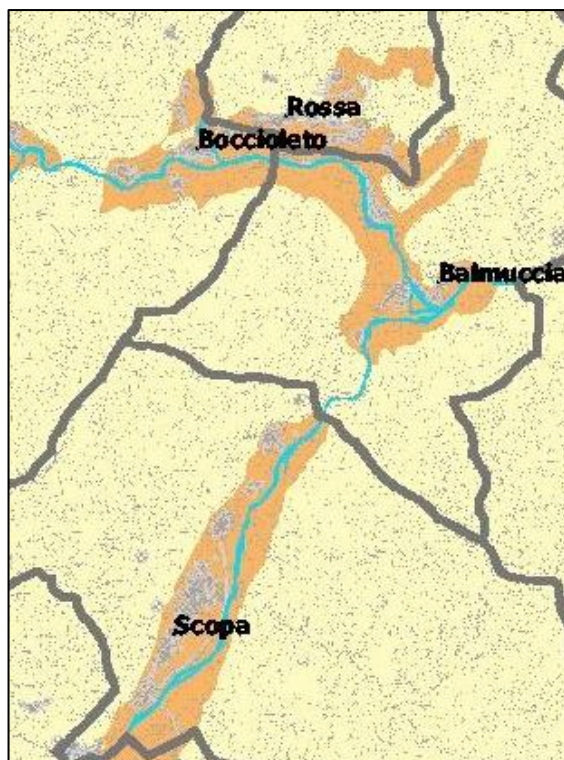
L'area di intervento si inserisce in un contesto paesaggistico di tipo urbano e dall'analisi degli elaborati di testo, sia delle carte tematiche del PTCP risulta che il Comune di Balmuccia è inserito nell' *Ambito territoriale dell'Alta Valsesia* ed è riconosciuto quale *centro storico di media rilevanza regionale, caratterizzato da relativa centralità sul territorio, storica ed attuale, che presenta una specifica identità culturale, architettonica ed urbanistica.*

Per quanto concerne gli elaborati grafici

- ▶ **P.1.B/a - Tutela e valorizzazione del paesaggio come sistema di ecosistemi:** *area caratterizzata da un ecosistema di montagna al alta naturalità Zona 2 ed ecosistema ad uso misto Zona 3 nell'area urbana ;*
- ▶ **P.1.B/b - Tutela e valorizzazione dei beni storico-culturali ed ambientali:** *area definita centro storico e bene ambientale geomorfologico ;*
- ▶ **P.1.B/c - Prevenzione e riduzione del rischio idrogeologico:** *area di propensione al dissesto elevata (De)*
- ▶ **P.1.B/d - Assetto insediativo ed infrastrutturale:** *area urbanizzata;*
- ▶ **P.1.B/e - Ambiti di pianificazione e progettazione a livello provinciale:** *area di pregio naturalistico;*

Nelle pagine seguenti si riportano, in stralcio, le singole tavole analizzate relative al PTCP.



**CARTA DELLA TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO COME SISTEMA DI ECOSISTEMI****Legenda:****URBANIZZATO:**

Urbanizzato

**TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO  
QUALE SISTEMA DI ECOSISTEMI (TITOLO II):****Zona 1: Sistema delle reti ecologiche (art. 12):**

- Macchie e corridoi primari a matrice naturale - Zona 1.a
- Macchie e corridoi secondari a matrice mista - Zona 1.b
- Elementi di appoggio ad alta valenza ambientale - Filari
- Elementi puntuali di appoggio - Fontanili - Bacini Lacustri
- Primi interventi del Progetto Reti Ecologiche
- Progetto Reti Ecologiche Area Pilota per lo studio e l'applicazione di una strategia di attuazione a scala locale

**Sistema naturale e semi-naturale (art. 13):**

- Ecosistemi di montagna e collina ad alta naturalità - Zona 2

**Sistema agricolo semi-naturale (art. 14):**

- Ecosistemi coltivati o ad uso misto - Zona 3

**Sistema agricolo diversificato (art. 15):**

- Ecosistemi ad alta eterogeneità - Zona 4

**Sistema agricolo industrializzato (art. 16):**

- Ecosistemi a bassa eterogeneità - Zona 5

**Ambiti di recupero, rinaturalizzazione e ridefinizione ambientale (art. 17):**

- Ambiti di recupero, rinaturalizzazione e ridefinizione ambientale

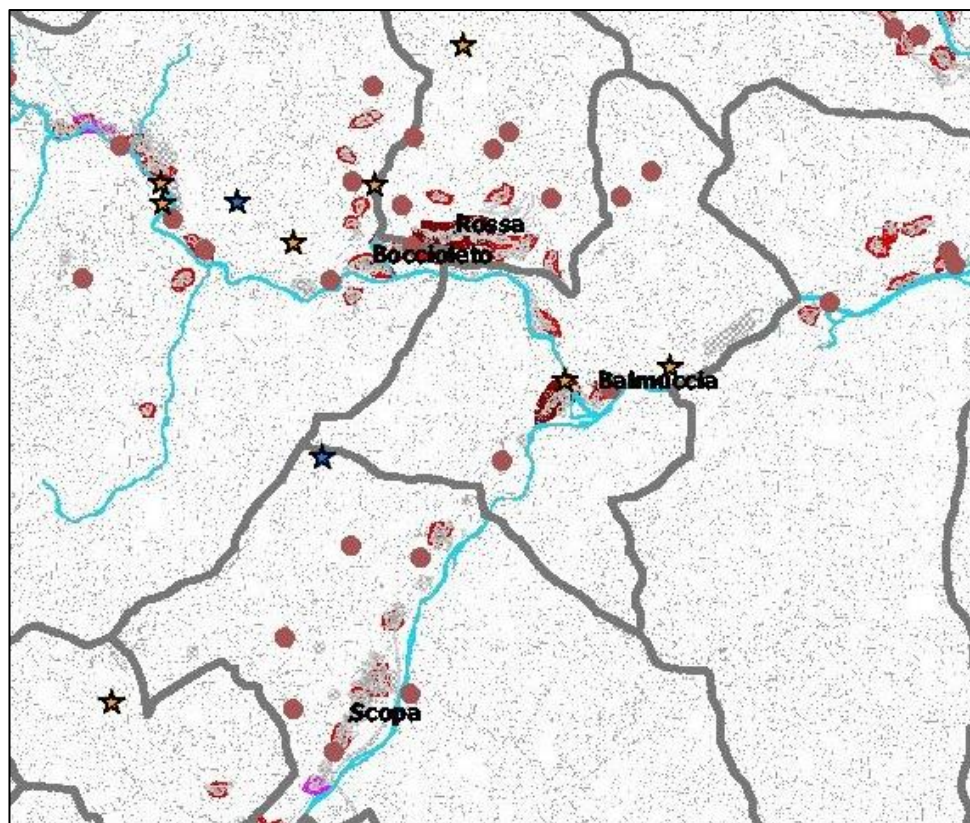
**AMBITI DI PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE  
DI LIVELLO SUPERIORE:**

- Parchi Regionali
- Limite tra la Fascia A e la Fascia B del PAI (Fascia A)
- Limite tra la Fascia B e la Fascia C del PAI (Fascia B)
- Limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C del PAI
- Limite esterno della Fascia C del PAI (Fascia C)
- Progetto Territoriale Operativo del fiume Po

**BASE CARTOGRAFICA:**

- Limiti provinciali
- Limiti comunali
- Canali
- Fiumi
- Laghi

## CARTA DELLA TUTELA E VALORIZZAZIONE DEI BENI STORICO-CULTURALI ED AMBIENTALI

**Legenda:****URBANIZZATO:**

Urbanizzato

**TUTELA E VALORIZZAZIONE DEI BENI STORICO-CULTURALI E AMBIENTALI (TITOLO III):**

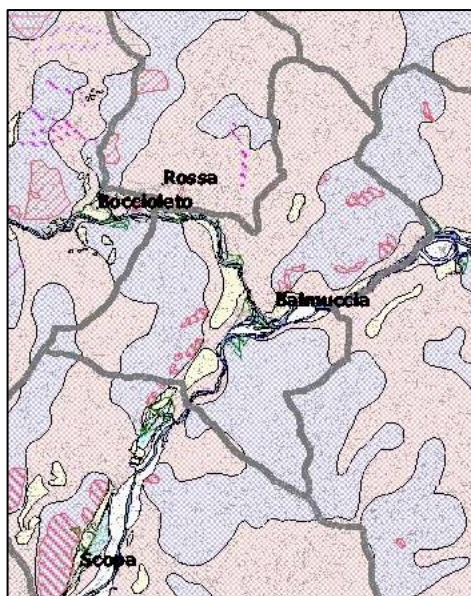
- Beni culturali storico-architettonici (art. 19)
- Sistema della viabilità storica art. 20)
- Sistema dei canali irrigui (art. 21)
- Sistema della viabilità a carattere storico culturale e paesistico e della tradizione locale (art. 22)
- Beni e insediamenti culturali storico-architettonici (art. 23)
- Testimonianze storico-architettoniche, documentarie, rurali: Cascine e Baite(art. 24)
- Beni culturali storico-architettonici rurali: Grange di Lucedio (art. 25)
- Beni ambientali geomorfologici (art. 26)
- Beni ambientali idrogeologici (art. 27)
- Beni ambientali (SIC, SIR, ZPS) (art. 19).
- Centri storici (art. 28)
- Insediamenti urbanistici storico-architettonici (art. 29)
- Zone archeologiche accertate (art. 30)
- Zone ambientali geomorfologiche (art. 31)

**AMBITI DI PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE (art. 35 e 36):**

- Parchi Regionali
- Limite tra la Fascia A e la Fascia B del PAI (Fascia A)
- Limite tra la Fascia B e la Fascia C del PAI (Fascia B)
- Limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C del PAI
- Limite esterno della Fascia C del PAI (Fascia C)
- Progetto Territoriale Operativo del fiume Po

**BASE CARTOGRAFICA:**

- Limiti provinciali
- Limiti comunali
- Canali
- Fiumi
- Laghi

**CARTA DELLA PREVENZIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO****Legenda:****FASCE FLUVIALI (PROVINCIA DI VERCELLI) (art. 37):**

- - - Limite tra la Fascia A e la Fascia B (Fascia A)
- Limite tra la Fascia B e la Fascia C (Fascia B)
- ..... Limite esterno della Fascia C (Fascia C)

**AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO (AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO):**

- Aree a rischio idrogeologico molto elevato (Rme)

**FRANE (art. 37):**

- Aree interessate da frane attive (Fa)
- Aree interessate da frane quiescenti (Fq)
- Aree interessate da frane stabilizzate (Fs)

**AREE INTERESSATE DA ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI (art. 37): DI CARATTERE TORRENTIZIO:**

- Aree coinvolgibili da fenomeni con pericolosità molto elevata (Ee)
- Aree coinvolgibili da fenomeni con pericolosità elevata (Eb)
- Aree coinvolgibili da fenomeni con pericolosità media o moderata (Em)

**AREE INTERESSATE DA TRASPORTO DI MASSA SUI CONOIDI (art. 37):**

- Conoidi attivi a pericolosità molto elevata (Ca)
- Conoidi non recentemente riattivatisi a pericolosità media o moderata (Cn)

**AREE DI VALANGA (art. 37):**

- Valanghe di pericolosità elevata o molto elevata (Ve)
- Valanghe di pericolosità media o moderata (Vm)

**AREA A DIVERSA PROPENSIONE AL DISSESTO (art. 37):**

- Aree a propensione al dissesto molto elevata (Dme)
- Aree a propensione al dissesto elevata (De)
- Aree a propensione al dissesto moderata (Dm)
- Aree a propensione al dissesto bassa o assente (Da)
- Aree a propensione al dissesto bassa o assente di pianura (Dap)
- Aree di pianura con limitata soggiacenza della falda superficiale (Aps)
- Aree di pianura con limitata soggiacenza della falda superficiale in materiali a granulometrie limoso/argillose (Aps2)
- Aree di pianura interessate da fenomeni di risorgiva della falda superficiale (Apf)

**Misure per la tutela delle acque superficiali (art. 38):**

- Area idrografica del fiume Sesia sottesa dal ponte in frazione Baraggiolo del Comune di Varallo e area idrografica del torrente Mastalone a monte del limite comunale di Varallo

**Misure per la tutela delle acque sotterranee (art. 39):**

- Campo pozzi
- Zona di rispetto del campo pozzi (art. 21 D.Lgs. 152/99)
- Aree di ricarica delle falde

**AREA DI SALVAGUARDIA DELLE FONTI MINERALI "VALVERDE E VALPURA":**

- Aree di salvaguardia
- Limiti della concessione mineraria "Valverde"
- Pozzi e sorgenti

**AREA DESTINATA A LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL RETICOLO IDROGRAFICO MINORE:**

- Sito dell'ex cava di inerti

**AMBITI DI PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE:**

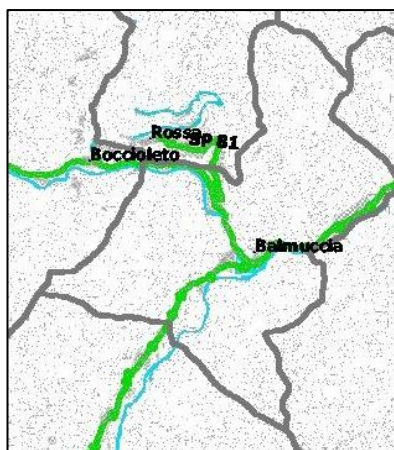
- Parchi Regionali
- - - Limite tra la Fascia A e la Fascia B del PAI (Fascia A)
- Limite tra la Fascia B e la Fascia C del PAI (Fascia B)
- ..... Limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C del PAI
- ..... Limite esterno della Fascia C del PAI (Fascia C)
- Progetto Territoriale Operativo del fiume Po

**BASE CARTOGRAFICA:**

- Limiti provinciali
- Limiti comunali
- Corsi d'acqua



## CARTA DELL'ASSETTO INSEDIATIVO ED INFRASTRUTTURALE

**Legenda:****URBANIZZATO:**

Urbanizzato

**AREE DI APPROFONDIMENTO DEL P.T.C.P.:****Ambiti di pianificazione e progettazione di livello provinciale (art. 10):**

- Piano Paesaggistico Alta Valsesia
- Ambito di valorizzazione turistica dell'Alta Valsesia: "Monterosa 2000"
- Ambito di valorizzazione turistica dell'Alta Valsesia: "Alpe di Mera"
- Ambito di valorizzazione della Beraglia Verolese e delle Colline del Gattinense
- Ambito di valorizzazione e di sviluppo dell'area di Leri-Cavour e delle Grange di Lucedio
- Ambito di valorizzazione dell'area glaciologica di Valle Dora

**ASSETTO INSEDIATIVO ED INFRASTRUTTURALE (TITOLO V):****Disposizioni per gli ambiti di riordino e sviluppo urbanistico (art. 51):**

- Ambiti di potenziamento e riordino del sistema produttivo e terziario
- Ambiti di riordino urbanistico e infrastrutturale
- Ambito di salvaguardia per la piattaforma merid (linea AV/AC)
- Ex centrale nucleare E. Fermi
- Polo per insediamenti economici di Leri
- Centrali E.ON e ENEL a ciclo combinato

**Disposizioni per gli ambiti di riqualificazione urbanistica (art. 52):**

- Area di riqualificazione urbanistica della stazione di Vercelli
- Intorni delle stazioni ferroviarie da riqualificare

**Disposizioni per le aree di interesse ambientale e turistico (art. 53):**

- Ambiti di sviluppo di funzioni sportivo-ricreative a valenza ambientale
- Aree di risanamento ambientale
- Comprensorio sciistico: Monterosa Alagna
- Comprensorio sciistico: Alpe di Mera

**Disposizioni per le strutture ed insediamenti di interesse turistico sportivo - ricreativo a valenza provinciale (art. 54):**

- Strutture ed insediamenti di interesse turistico sportivo - ricreativo a valenza provinciale

**Disposizioni per le zone per servizi ed infrastrutture (art. 55):**

- Servizi e infrastrutture terziarie e direzionali
- Servizi e infrastrutture per il trattamento delle merci
- Servizi e infrastrutture aeroportuali
- Servizi e infrastrutture pista di collaudo
- Servizi e infrastrutture Parcheggio a servizio del Comprensorio Turistico "Monterosa 2000"

**Possibile sito di discarica di inerti:**

- Vasca da completarsi con inerti
- Vasche esaurite

**Disposizioni per la rete della viabilità di rilievo territoriale (art. 59):**

- Autostrade esistenti
- Autostrade in fase di riqualificazione

**Corridoi viabilistici a valenza territoriale:**

- Completamento Pedemontana
- Peduncolo autostradale su Santhià

**Infrastrutture viarie regionali:**

- Infrastrutture viarie regionali da potenziare
- Infrastrutture viarie regionali da realizzare
- Infrastrutture viarie regionali da riqualificare
- Infrastrutture viarie regionali esistenti

**Infrastrutture viarie provinciali:**

- Infrastrutture viarie provinciali da potenziare
- Infrastrutture viarie provinciali da riqualificare
- Infrastrutture viarie provinciali esistenti
- Infrastrutture viarie provinciali esistenti (da dismettere al Comune)
- Infrastrutture viarie provinciali in fase di realizzazione

**Corridoi viabilistici a valenza comunale:**

- Infrastrutture viarie comunali da realizzare
- Infrastrutture viarie comunali da riqualificare

**Infrastrutture viarie da realizzare non localizzate:**

- By-pass centro abitato

**Sistema delle piste ciclabili provinciali (art. 57):**

- Rete ciclabile esistente

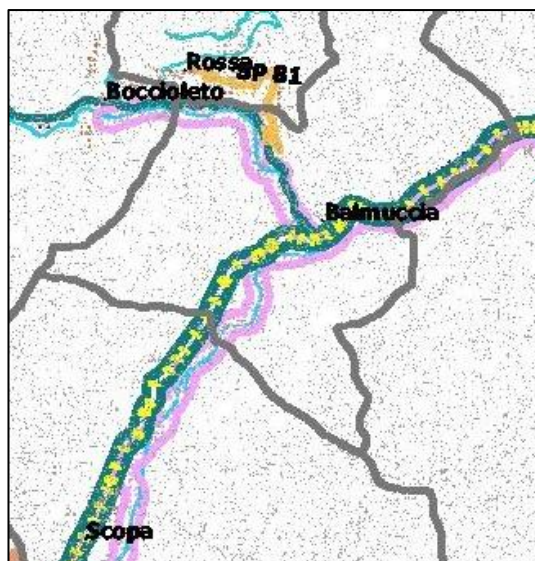
**Riqualificazione e potenziamento della viabilità di accesso al Po:**

- Accessi al Po da riqualificare

**Disposizioni per il sistema ferroviario e a fune (art. 60):**

- Linea AV/AC
- Interconnessione AV/AC da realizzare
- Linea a binario doppio da riqualificare
- Linea a binario doppio esistente
- Linea a binario semplice da potenziare e/o riqualificare
- Impianti a fune esistenti
- Impianti a fune da riqualificare
- Stazione ferroviaria da riqualificare
- Stazione ferroviaria potenziata
- Stazione ferroviaria impiantata

## AMBITI DI PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE A LIVELLO PROVINCIALE

**Legenda:****PREVISIONI INSEDIATIVE DI PIANO REGOLATORE GENERALE:**

- |  |              |  |           |
|--|--------------|--|-----------|
|  | Residenziale |  | Terziario |
|  | Produttivo   |  | Altro     |

**AREE DI APPROFONDIMENTO DEL P.T.C.P.****Ambiti di pianificazione e progettazione di livello provinciale (art. 10):**

- Piano Paesaggistico Alta Valsesia
- Ambito di valorizzazione turistica dell'Alta Valsesia: "Monterosa 2000"
- Ambito di valorizzazione turistica dell'Alta Valsesia: "Alpe di Mera"
- Ambito di valorizzazione della Baraggia Vercellese e delle Colline del Gattinarese
- Ambito di valorizzazione e di sviluppo dell'area di Leri-Cavour e delle Grange di Lucedio
- Ambito di valorizzazione dell'area giacimentologica di "Valle Dora"

**TUTELA E VALORIZZAZIONE DEI BENI STORICO- CULTURALI E AMBIENTALI:**

- Progetto di valorizzazione e recupero del sistema di canali Cavour, Depretis Farini, Naviglio d'Ivrea, (art. 32)
- Progetto di valorizzazione dei percorsi storici delle vie Frandeghe (art. 33)
- Progetto di valorizzazione degli itinerari storico-paesistici del fiume Po (art. 34)
- Progetto di valorizzazione del "Sistema delle Grange di Lucedio" (art. 35)
- Progetto di recupero e valorizzazione del "Sistema dei castelli di pianura" (art. 34)
- Progetto di valorizzazione del "Sistema delle piccole stazioni delle rete regionale" (art. 34)

**Progetto di valorizzazione delle antiche miniere (art. 35):**

- |  |    |  |    |  |       |
|--|----|--|----|--|-------|
|  | Au |  | Fe |  | Ni-Cu |
|--|----|--|----|--|-------|

**PREVENZIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO****Interventi per la difesa idrogeologica della Città di Vercelli (art. 41):**

- Canale scolmatore delle acque: tratto esistente
- Canale scolmatore delle acque: vecchio tracciato
- Corsi d'acqua da adeguare e sistemare per le funzioni di scolmatore delle acque
- Corsi d'acqua da adeguare e sistemare per le funzioni di scolmatore delle acque (soluzioni da approfondire)
- Corsi d'acqua in ambito urbano da adeguare e/o riqualificare

**Altri interventi per il riassetto e la difesa idrogeologica:**

- Interventi sui corsi d'acqua minori di pianura: progetto pilota Roggia Stura
- Interventi per la difesa idraulica - Interventi sul reticolo idrografico minore nei Comuni di Crescentino, Fontanetto Po, Palezzolo e Trino (art. 42)

**Progetto di traversa di derivazione della Roggia Marchionale su fiume Sesia In Comune di Gattinara (art. 43)**

- Traversa del fiume Sesia

**Destinazione funzionale dei corpi idrici (dallo studio "Attività conoscitiva alla tutela e valorizzazione del fiume Sesia"):**

- Forte vocionalità turistico-sportiva
- Pregio naturalistico (Integrità)

**DISPOSIZIONI PER LA RETE DELLA VIABILITA' DI RILIEVO TERRITORIALE (art. 54):****Progetto della viabilità ciclabile (art. 57):**

- Rete ciclabile esistente
- Rete ciclabile da realizzare
- Rete ciclabile alternativa

**Autostrade:**

- Autostrade esistenti
- Autostrade in fase di riqualificazione

**Corridoi viabilistici a valenza territoriale:**

- Completamento Pedemontana
- Peduncolo autostradale su Santhià
- Infrastrutture viarie extraurbane principali da realizzare
- Infrastrutture viarie extraurbane principali in fase di realizzazione
- Infrastrutture viarie extraurbane secondarie da realizzare
- Infrastrutture viarie extraurbane secondarie in fase di realizzazione

**Corridoi viabilistici a valenza comunale:**

- Infrastrutture viarie comunali da realizzare
- Infrastrutture viarie comunali da riqualificare

**Infrastrutture viarie da realizzare non localizzate:**

- By pass centro abitato

**Infrastrutture viarie principali:**

- Strade extraurbane principali da realizzare
- Strada extraurbana principale da potenziare
- Strada extraurbana principale da riqualificare
- Strada extraurbana principale esistente

**Infrastrutture viarie secondarie:**

- Strade extraurbane secondarie fase realizzazione
- Strada extraurbana secondaria da potenziare
- Strada extraurbana secondaria da riqualificare
- Strada extraurbana secondaria esistente (da dismet a Comune)
- Strada extraurbana secondaria esistente

Nella **Carta dei paesaggi agrari e forestali** (Allegato2) l'area di intervento è situata nel:

***Sistema di paesaggio O - Rilievi montuosi e valli alpine (latifoglie):***

*Pendici montuose, su esposizioni ed acclività varie, dominate dalla presenza di latifoglie, puri o misti, spogli d'inverno.*

*La conformazione morfologica regionale del rilievo alpino occidentale, nei confronti della parte corrispondente d'oltralpe (ma l'osservazione vale anche per i "Rilievi interni delle valli settentrionali") evidenzia l'estrema esiguità della montuosità piemontese, per la breve distanza che corre tra lo spartiacque del confine amministrativo e la pianura. Questa diversità è così accentuata che finisce per assumere per certi settori l'importanza di una semplice frangia: un contrafforte dell'edificio alpino occidentale, molto più espanso in territorio francese.*

*Conseguentemente, considerate le altimetrie di confine rispetto alla pianura piemontese, l'erosione ha conformato versanti assai ripidi e valli profondamente incise.*

*Il Sistema evidenzia bene questi aspetti, resi ancor più manifesti dalla presenza di dure litologie che o torrenti diretti al piano, a metà del proprio percorso, hanno potuto superare solo incidendo varchi tortuosi e precipiti (Valli Cuneesi).*

*Forti valenze estetiche interessano la varia distribuzione delle specie forestali di latifoglie, che si manifesta stagionalmente con piena appariscenza in autunno per effetto cangiante dei fogliami delle singole essenze.*

*Boscosità esuberante.....Questo regno di latifoglie occupa estesamente l'orizzonte montano, quasi sempre sottoposto territorialmente alla fascia submontana prospiciente la pianura.*

*Sui versanti, ai boschi si alternano pascoli, prati e coltivi, in parte abbandonati, ricavati in un lungo scorrere di secoli a spese della copertura forestale preesistente. Presenza marginale di conifere sui pendii più erti e rupestri ancora nella fascia climatica tipica delle latifoglie.*

*Abitati di pietra con coperture in "lose" sovente posti su bassure, ma anche diffusamente sparsi in aree climaticamente privilegiate.*

*Dei Sistemi di Paesaggio che caratterizzano l'arco alpino, questa parte di territorio montuoso ha conosciuto nei secoli il più capillare ed intensivo sfruttamento, nonostante che i caratteri fisici del rilievo, per notevole acclività, non offrissero grandi opportunità per l'insediamento antropico.*

*Ciò che ha comunque determinato un richiamo economico, con presenze insediative rurali anche in queste terre, va ricercato negli aspetti climatici della bassa montagna, non così sfavorevoli ai seminativi, specie se confrontati con le condizioni più insalubri della pianura di allora, interessata da una diffusa presenza di acquitrini; una pianura per di più ancora afflitta da piene fluviali violente, anche disastrose.*

*A partire dalla caduta dell'Impero romano ed ai secoli che si sono seguiti, con la perdita del sapere, come è stato per il frumento il cui seme divenne irreperibile, l'uomo non potendo più contare su questa importante risorsa, si rivolge alla montagna, ancora solo marginalmente abitata, dove può contare sulla pastorizia ed i latticini, sostentamento fondamentale dopo la scomparsa dei seminativi di pianura.*

*Intorno all'ottocento del primo millennio, si mette dunque mano al dissodamento dei suoli forestali.*

*Arrampicandosi sui pendii spesso disagiati, in cerca di un qualche reddito, modificando profondamente i singoli versanti, deviando i ruscelli, sfruttando ogni pendenza ed esposizione favorevole, con la parziale eliminazione delle selve, l'uomo ricava coltivi e prati pascoli; dei boschi rimasti si favoriscono specie forestali a danno di altre; si impiantano frutteti (castagneti) dove era prevalente il querceto misto; per irrigarli, si derivano acque di torrenti, si aprono sentieri e mulattiere fin nei più nascosti recessi. Mutano considerevolmente le fisionomie originarie.*

*Alla fine del primo millennio in montagna, la presenza di una società organizzata è già rilevante; si consoliderà per secoli. La contiguità con i fondovalle e la vicina pianura, favoriscono la capillare penetrazione antropica, in valli e vallette.*

*I segni dell'agricoltura protratta per secoli permangono ovunque; le pendici ne conservano ancora per gran parte memoria.*

*Per una sorta di contrappasso, da un cinquantennio, l'uomo sta abbandonando al proprio destino, questo settore montuoso; per gran parte l'esodo è già avvenuto. Neppure si è tentato un riuso collettivo di queste terre: la frammentatissima proprietà privata non sembra consentirlo.*

*Nelle mutate condizioni socio-economiche di queste terre non si sa più che farne.*

*Con l'abbandono dell'uomo, la natura si riprende ciò che le era stato tolto; il reinselvatichimento dei luoghi avanza e, mentre i vecchi coltivi si coprono di arbusti, le specie forestali pioniere invadono velocemente prati-pascoli in abbandono. Rimangono frazioni, casolari in rovina, luoghi di culto; resti in immani fatiche che ormai solo le pietre conoscono.*

*Gli effetti attuali, dai ancora imprecisi, solo in parte lasciano intravedere il futuro paesaggio che ne conseguirà; in questo divenire, al di là di un necessario recupero culturale ed in assenza di azioni di governo, occorre valutare quale capacità autonoma ed in quali tempi il bosco misto di latifoglie potrà ricomporsi senza sottostare per chi sa quanto tempo ad una avvinghiante e soffocante boscaglia, priva di valore estetico ed economico.*

***Sottosistema OVI: Rilievi interni delle valli settentrionali***

***Caratteri costitutivi del paesaggio***

Forme, profili e percorsi: versanti a profilo rettilineo, crinali angolari, valli a V chiusa

Fascia altimetrica: 200 ÷ 1300 m;

Dislivelli: fino a 1200 m;

Pendenze: >80%

Aspetti climatici particolari: -

Orientamento colturale agrario: foraggero prativo;

Copertura forestale: cedui adulti/maturi;

Variazioni cromatiche stagionali: marcate;

Grado di antropizzazione storica: moderato;

Grado di antropizzazione in atto: moderato;

Periodi di forte antropizzazione: -

Densità insediativa: 40-89;

Distribuzione insediativa: centri minori

Dinamica del paesaggio: parziale cambiamento degli ordinamenti colturali;

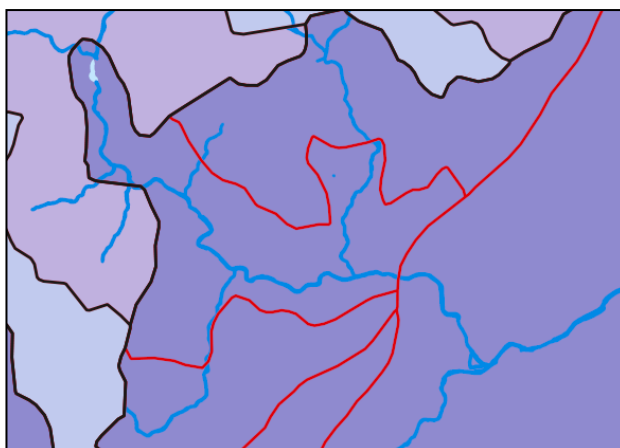
Effetti della dinamica del paesaggio: valorizzazione ambientale.

### ***Interpretazione***

Ventaglio di solchi vallivi impernato nella grande valle principale. Pendici quasi sempre erte ed incombenti per forti dislivelli (i massimi in Europa tra cime e fondovalle). Condizioni generali poco idonee agli insediamenti che sono limitati ai fondovalle. Fitta boscosità assai estesa, mista, soprattutto su esposizioni meridionali; forte discesa di conifere sulle pendici più fredde.

### ***Sovraunità OVI 2***

Ambienti forestali. Pendici montuose a faggete cedue, in genere ancora utilizzate; alternate localmente con aree prative non più sfalciate. Secondariamente castagno dove le condizioni climatiche lo permettono.

**CARTA DEI PAESAGGI AGRARI E FORESTALI**

	SISTEMI DI PAESAGGIO	SOTTOSISTEMI DI PAESAGGIO
A -	RETE FLUVIALE PRINCIPALE	I BASSO CORSO DEL PO II PRINCIPALI TRIBUTARI DEL PO E DEL TANARO III DORA BALTEA IV ALTO CORSO PIANO DEL PO, DEL TANARO E DEI SUOI AFFLUENTI V MEDIO E BASSO CORSO DEL TANARO
B -	ALTA PIANURA	I CUNEESE CENTRALE II PINEROLESE III TORINESE - CANAVESE IV FASCIA ESTERNA ALL'ANFITEATRO MORENICO V ALTO NOVARESE VI ALESSANDRINO
C -	MEDIA PIANURA	I CUNEESE SETTENTRIONALE ED ORIENTALE II CARIGNANESE - BRAIDEESE - TORINESE III BASSO CANAVESE IV BASSO NOVARESE - VERCELLESE - CASALESE V NOVARESE ORIENTALE
D -	MEDIA PIANURA (MERIDIONALE ORIENTALE)	I TORTONESE - VOGHERESE
E -	TERRAZZI ALLUVIONALI ANTICHI	I PIANALTI CUNEESE E DEL PINEROLESE II PIANALTI CUNEESE, DEL PINEROLESE E DEL CARMAGNOLESE III VALDE IV BARAGGE V TERRAZZI ALESSANDRINI
F -	ANFITEATRI MORENICI E BACINI LACUSTRI	I RIVOLI - AVIGLIANA II EPOREDIESE III CUSIO - VERBANO
G -	RILIEVI COLLINARI SETTENTRIONALI (PO)	I COLLINA DI TORINO II COLLINE DEL PO
H -	RILIEVI COLLINARI CENTRALI (MONFERRATO)	I ASTIGIANO II BASSO MONFERRATO III ALTO MONFERRATO IV ROERO V TERRITORI ORIENTALI VI FASCIA PREAPPENNINICA
L -	RILIEVI COLLINARI MERIDIONALI (LANGHE)	I BASSA LANCA II ALTA LANCA III SPIGNO MONFERRATO
M -	FONDIVALLE PRINCIPALI	I VALLE DI SUSA E VALLE D'AOSTA II VALLE D'OSSOLA III VALLI MINORI APPENNINICHE
N -	RILIEVO APPENNINICO	II DORSALE CALCAREO - MARNOSA APPENNINICA III DORSALE APPENNINICA A PIETRE VERDI
O -	RILIEVI MONTUOSI E VALLI ALPINE (LATIFOGGIE)	I MONREGALESE II RILIEVI INTERNI DELLE VALLI OCCIDENTALI III RILIEVI SUB-MONTANI IV RILIEVI SUB-MONTANI COMPRESI TRA LANZO E IL MUSINÉ V RILIEVI INTERNI DELLE VALLI NORD-OCCIDENTALI VI RILIEVI INTERNI DELLE VALLI SETTENTRIONALI
P -	RILIEVI MONTUOSI E VALLI ALPINE (CONIFERE)	I RILIEVI INTERNI DELLE VALLI OCCIDENTALI II VALLI SUSA E CHISONE III RILIEVI INTERNI DELLE VALLI NORD-OCCIDENTALI IV VALLI SETTENTRIONALI E VAL SOANA
Q -	PRATERIE ALPINE	I AFFIORAMENTI A CALCESCISTI (ALPI COZIE) II AFFIORAMENTI SILICATICI III AFFIORAMENTI CALCAREI E/O DOLOMITICI
R -	ALTA MONTAGNA ALPINA	I FORMAZIONI ROCCIOSE DEI CALCESCISTI II FORMAZIONI ROCCIOSE SILICATICHE III FORMAZIONI ROCCIOSE CALCAREE E/O DOLOMITICHE IV FORMAZIONI ROCCIOSE MINORI



## ANALISI DELLO STATO ESISTENTE

L'area oggetto di intervento è localizzata nel tratto di banchina sul lato di monte della Strada Provinciale n.299, nel Comune di Scopa, tra le frazioni di Muro e Scopetta, in particolare il tratto oggetto di intervento è posto inizialmente all'interno della frazione Scopetta con sviluppo lineare per circa 60 m, quindi segue in affiancamento alla strada provinciale dalla progressiva km 68+065 fino alla progressiva km 68+585 dove si innesta sulla pista ciclo-pedonale esistente.

Il tracciato si presenta in naturalità, e si sviluppa per una lunghezza complessiva di 520 m comprendendo gli attraversamenti dei Rii Oriallaccio Grande ed Oriallaccio Piccolo.

La pendenza longitudinale è variabile tra 1%÷6% e l'andamento planimetrico è caratterizzato da curve con raggi di curvatura molto ampi. A partire dalla frazione di Scopetta, la banchina stradale è costituita da aree prative parzialmente boscate e da un'ampia piazzola al cui limite è posizionato un chiesetto votivo.

Lungo questo tratto si evidenzia la presenza di una recinzione privata costituita da cordolo in cls e recinzione superiore, i pali in legno della linea telefonica ed una teleferica a fune per trasporto materiali.

Proseguendo verso monte (verso la frazione Muro), la carreggiata della strada provinciale sul lato di monte è limitata da un muro di contenimento in calcestruzzo, fortemente ammalorato, con recinzione soprastante completamente arrugginita ed in stato di abbandono.

Nei terreni che si estendono a monte della sommità del muretto, dove in effetti dovrebbe essere localizzato il tracciato in progetto, sono presenti residui di vasche in calcestruzzo cementizio e materiali di diversa origine accatastati ed abbandonati all'incuria del tempo.

Questo tratto in corrispondenza del suddetto muro si sviluppa per circa 180 m a partire dal fondo della grande piazzola posta sull'estradosso della curva della strada provinciale, fino a circa 10 m prima della sommità di sponda sinistra del Rio Oriallaccio Piccolo.

Quest'ultimo si presenta come un corso d'acqua regimato con opere di difesa longitudinale tipo scogliere in massi, di altezza variabile tra 2.50÷3.00 m, e fondo alveo parzialmente cunettato con massi della medesima dimensione delle scogliere. La larghezza trasversale è variabile tra 6.50÷7.0 m. Il manufatto di attraversamento della strada provinciale non presenta barriere di protezione che sono sostituite da new-jersey in calcestruzzo cementizio prefabbricato.

Superato il rio suddetto, l'area in cui si sviluppa il tracciato è nuovamente di tipo prativo: circa 40 m dopo la sommità di sponda destra del rio Oriallaccio Piccolo è presente un altro chiesetto votivo, posto a circa 3.0 m dalla carreggiata stradale ed a circa 13 m dal muretto di protezione della rotonda dell'area artigianale. Immediatamente a monte di quest'ultima è presente il Rio Oriallaccio Grande. Esso si presenta regimato con difese spondali costituite da muri in calcestruzzo cementizio in stato di degrado, corrispondenti ai muri d'ala del manufatto di attraversamento della S.P.299 e, a monte da scogliere in massi. A circa 3.0 m a monte del cordolo del ponte della strada provinciale, sul fondo alveo è presente di una soglia di fondo in materiale composito calcestruzzo cementizio e rivestimento in pietrame, avente altezza pari a circa 2.0 m e larghezza di circa 6.0 m. A monte della soglia il fondo alveo è in naturalità, mentre a valle risulta pavimentato con pietrame intasato e ricoperto con calcestruzzo cementizio. A 5.0 m dalla sommità della sponda destra del rio Oriallaccio Grande è presente la piazzola di collegamento con il percorso ciclo-pedonale esistente.

## CRITERI E SCELTE PROGETTUALI

Il tracciato si sviluppa, come detto nel precedente capitolo, in aree naturali che, però si trovano in adiacenza all'arteria viaria principale dell'Alta Valsesia. Pertanto, anche per continuità con la tipologia di percorso recentemente realizzato, quale barriera di protezione è stata scelta la staccionata in legname.

Per l'inserimento ambientale dei manufatti di attraversamento dei rii Orialaccio Grande ed Orialaccio Piccolo invece si sono dovuti valutare diversi aspetti, riferiti alla durabilità delle opere, ai costi di manutenzione e ad alcune esigenze di esercizio espresse dall'Amministrazione Comunale.

In particolare sono state valutate tre tipologie costruttive e relativi materiali quali:

- a) passerelle totalmente in legno lamellare;
- b) passerelle in struttura mista, ovvero, impalcato in acciaio ed assito in legname così come le barriere di protezione;
- c) passerelle in elementi prefabbricati in calcestruzzo cementizio armato e barriere di protezione in legname.

La soluzione relativa ad un impalcato totalmente in calcestruzzo cementizio armato gettato in opera e rivestito in materiali naturali è stato scartato per elevati oneri economici e tempi di realizzazione.

La tipologia a) in cui i manufatti potevano essere realizzati totalmente in legname, se da un lato costituiscono il migliore inserimento ambientale, comportano però oneri di manutenzione decisamente elevati e bassa durabilità.

Quest'ultimo aspetto è verificabile in altre strutture presenti nella medesima vallata che sono anche state chiuse temporaneamente alla fruizione, causa problematiche di tipo strutturale.

Le strutture in legno lamellare realizzate in ambiente alpino, dove le escursioni termiche sono considerevoli e piuttosto repentine, l'esposizione a prodotti aggressivi durante l'inverno possono ridurre le caratteristiche di resistenza degli elementi strutturali, devono essere soggette ad attività di manutenzione, cura e protezione (con eventuali coperture tipo passerelle coperte) con frequenza almeno annuale ed incidono notevolmente sulla gestione dell'intero tracciato in relazione alle risorse economiche del Comune di Scopas per la gestione dell'intero territorio comunale.

Pertanto, tale tipologia non risulta adeguata alle necessità di abbattere i costi manutenzione delle opere e garantire la fruizione delle stesse a lungo termine. In ultimo l'incidenza dei costi di costruzione risulta superiore rispetto a quanto è possibile stanziare per la categoria opere strutturali a fronte dei costi dell'intera opera.

La tipologia b) prevede l'impiego di profilati in acciaio cor-ten associato ad un impalcato avente assito in elementi in legname massiccio e barriere di protezione anche in legname. Tale soluzione, dal punto di vista manutentivo risulta migliore della precedente, in quanto la tipologia di acciaio scelto è in grado di garantire una durabilità delle travi d'impalcato sicuramente maggiore del legno lamellare, ma i costi di costruzione risultano decisamente elevati e tali da non permettere la realizzazione dell'intero tracciato.

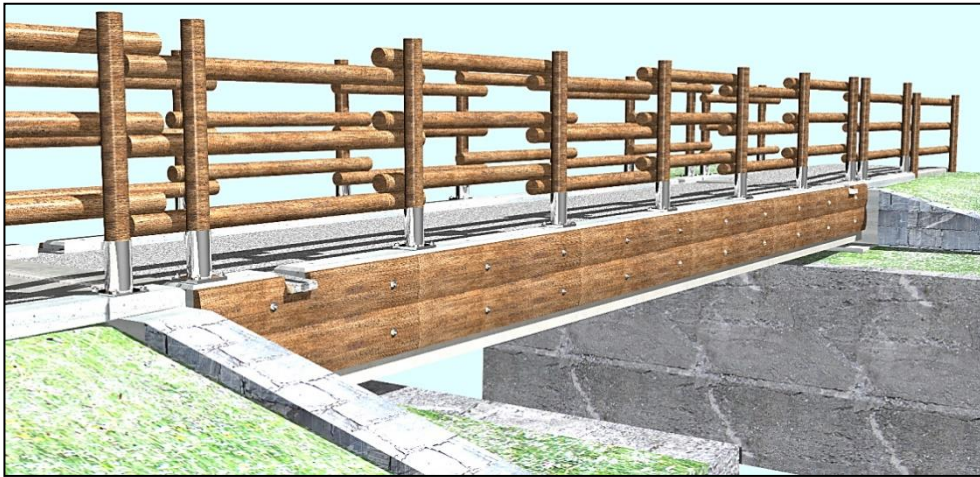
Infine, la tipologia c) prevede la realizzazione di un impalcato costituito da travi in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato precompresso con soletta di completamento gettata in opera. Tale soluzione presenta i costi di costruzione più vantaggiosi ed inoltre, gli oneri di manutenzione risultano totalmente abbattuti con elevata durabilità nel tempo degli elementi strutturali.

Inoltre, l'Amministrazione Comunale ha espresso l'esigenza di mantenere la continuità con la tipologia di pavimentazione già realizzata nel primo tratto di percorso che si sviluppa tra la frazione Muro ed il Rio Orialaccio Grande, che è costituita da uno strato di binder rifinito con malta autolivellante a base di resine sintetiche in dispersione acquosa cariche selezionate a base di quarzo e pigmenti: pertanto, questa soluzione è l'unica che consente di poter realizzare tale pavimentazione e consentire il transito dei carichi per la realizzazione.

E' evidente che questa tipologia progettuale si inserisce adeguatamente con la struttura viaria primaria presente in prossimità, ma necessita anche di un inserimento nel contesto naturale in cui si sviluppa: quindi oltre che impiegare quali barriere di protezione laterale le staccionate in legname, si è scelto di applicare al posto delle velette in calcestruzzo cementizio prefabbricato, dei pannelli in legname massiccio di castagno quale rivestimento del fionc esterno dell'impalcato in modo tale da mascherare completamente le travi di impalcato e simulare la presenza di una struttura portante in legname.

Gli elementi in legname sono facilmente manutentibili con un onere economico ridotto ed accettabile per le possibilità economiche comunali.

Si riportano i rendering relativi alla tipologia strutturale scelta.



## DESCRIZIONE INTERVENI IN PROGETTO

### 01 - OPERE STRADALI

I lavori stradali consistono nella realizzazione delle opere necessarie per la costruzione della pista.

#### PAVIMENTAZIONE

La pavimentazione del percorso è costituita da una fondazione in materiale misto granulare anidro di cava a spacco di altezza pari a 20 cm e strato di usura in conglomerato bituminoso tipo binder, pigmentato in colore rossiccio, dello spessore minimo pari a 4.0 cm. La superficie bitumata sarà completata con la stesa di una malta autolivellante a base di resine sintetiche in dispersione acquosa cariche selezionate a base di quarzo e pigmenti di colore rossiccio. A contenimento della pavimentazione, lungo l'intero sviluppo longitudinale e su entrambi i lati, saranno posti i cordoli prefabbricati in elementi di lunghezza non inferiore a 0.80 m ed a sezione rettangolare 10x25 cm disposti per uno sviluppo complessivo di 1000 m (considerando entrambi i lati).

#### STACCIONATA DI PROTEZIONE LATERALE

La staccionata di protezione sarà posizionata in alcuni tratti, ovvero dove il percorso è localizzato in adiacenza alla S.P.299 e nel tratto in cui si trova sopraelevato rispetto alla stessa, sulla sommità del muro di contenimento esistente.

La staccionata sarà di tipo rustico in legname durevole, scortecciato, semisquadrato, semilevigato, con trattamento olio protettivo, costituita da piantoni verticali (sezione minima 10x10 cm), da mantena orizzontale (sezione minima 10x10 cm) fissata sopra i piantoni e da traverse orizzontali (sezione minima 10x10 cm) ad altezza rispettivamente cm 20÷60 cm da terra fissata lateralmente ai piantoni.

#### COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE NUCLEO STORICO

All'interno della frazione di Scopetta è prevista la realizzazione della pavimentazione di completamento in continuità con il tratto già realizzato.

Essa dovrà essere realizzata con pietrame a spacco di dimensione equivalente pari a cm 12x8, disposto centralmente alla pedata e lastre di pietra lavorate a taglio di spessore cm 5 e dimensione media cm 20x30 posate di piatto su file longitudinali, fissati/e su fondo di calcestruzzo cementizio di cm 10 di altezza, copertura con uno strato di malta cementizia e stilatura dei giunti.

La superficie interessata dall'intervento di realizzazione della nuova pavimentazione è pari a 52 mq.

### 02 - OPERE A VERDE

Le opere a verde consistono negli interventi di ripristino mediante inerbimento del terreno riprofilato ovvero di consolidamento delle scarpate poste sul lato di monte.

Gli inerbimenti, comprensivi della preparazione del terreno, sono previsti per una fascia di 3.0 m ed uno sviluppo lineare di 60 m, interessando complessivamente una superficie di 180 mq.

Infine, si è previsto un consolidamento mediante l'impiego di geocomposito tridimensionale rinforzato da rete metallica zincata a doppia torsione di maglia 8 x 10 cm, filo di diametro 8 mm, la cui aderenza al terreno sottostante è garantita dalla posa di funi di tesatura e collegamento, e l'ancoraggio è realizzato con picchetti in acciaio di diametro 16 mm e lunghezza 80 cm con densità di n. 2 per ogni metro quadrato di superficie.

La superficie interessata dal consolidamento è pari a 180 mq, per uno sviluppo lineare di 60 m ed altezza di 3.0 m.

### 03 - OPERE SPECIALI

Le opere speciali consistono nella realizzazione di pali trivellati in opera di media dimensione a consolidamento delle fondazioni delle spalle del manufatto di attraversamento del rio Oriallaccio piccolo.

### 04 - OPERE STRUTTURALI

Le opere strutturali previste nel presente progetto sono costituite dal manufatto di attraversamento del rio Oriallaccio Piccolo.

Si tratta di due opere aventi stesse dimensioni e caratteristiche tecniche:

- luce di calcolo sugli appoggi: 10.50 m
- lunghezza impalcato: 11.0 m
- larghezza impalcato 2.50 m
- larghezza carreggiata 2.0 m

Esse sono così costituite:

- n.2 spalle in calcestruzzo cementizio armato gettato in opera;
- impalcato costituito da n.5 travi prefabbricate in calcestruzzo cementizio armato precompresso di forma a T rovescio
- soletta di completamento in calcestruzzo cementizio armato gettato in opera;

- appoggi per ogni trave e giunti di dilatazione;
- pavimentazione realizzata con strato bitumato (binder);
- barriere di protezione in legname;
- rivestimento laterale in travi di legno massiccio di castagno.

### PAVIMENTAZIONE

La pavimentazione da realizzare sull'impalcato sopra la soletta di completamento, sarà di tipo bitumato, cioè è previsto la posa di uno strato di binder con spessore medio pari a 5 cm, ovvero alle estremità 4.0 cm e nella parte centrale pari a 6.0 cm, in modo tale da dare la direzione di scarico delle acque superficiali verso i lati esterni.

La superficie per ogni manufatto di attraversamento è pari a 27.5 mq.

### BARRIERE DI PROTEZIONE

Le barriere di protezione laterale sono realizzate con staccionate in legname di tipo rustico durevole, scortecciato, semisquadrato, semilevigato, con trattamento olio protettivo, costituita da piantoni verticali (sezione minima 12x12 cm), da mantena orizzontale (sezione minima 12x12 cm) fissata sopra i piantoni e da traverse orizzontali (sezione minima 10x10 cm) ad altezza rispettivamente cm 20÷60 cm da terra fissata lateralmente ai piantoni.

I piantoni verticali, di altezza complessiva pari a 1.40 m sono posizionati ad interasse di 1.50 m ed alloggiati in bicchieri in acciaio zincato a caldo costituiti da piastra di appoggio di dimensione 20x20 cm (anch'essa zincata a caldo in un unico elemento con il bicchiere) e spessore 1.0 cm su cui sono predisposti i n.4 fori per il fissaggio con tirafondi alla sottostante struttura.

I bicchieri hanno forma circolare, diametro 13 cm, spessore 5 mm ed altezza 25 cm e devono essere forniti, congiuntamente alla piastra di ancoraggio in un unico elemento, in n.16 unità per manufatto di attraversamento.

### RIVESTIMENTO LATERALE

Il rivestimento esterno laterale del manufatto di attraversamento è previsto mediante il posizionamento di elementi aventi le seguenti caratteristiche:

- materiale: legno massiccio di castagno.
- dimensioni: lunghezza 1.0 m - altezza 30 cm - spessore complessivo 10 cm.

Gli elementi saranno di tipo rustico con una faccia liscia a contatto con la struttura in calcestruzzo cementizio ed una parte grossolanamente lavorata con conservazione della naturale curvatura del tronco.



## PATRIMONI CULTURALI - RELIGIOSI

Lungo il tratto oggetto di intervento, in adiacenza alla carreggiata stradale della S.P.299 è presente, alla progressiva 445 m (sez.112 - sez.113) un *piccolo manufatto votivo* ed alla progressiva 135 m (sez.33) è presente, un *Chiesetto valsesiano* dedicato alla Madonna.

Non sono stati trovate indicazioni specifiche su tali opere ma, sicuramente, è espressione della cultura storico-religiosa della valle e, come tale, merita di essere indicato quale piccola rappresentazione dell'antico sentimento di devozione popolare posto lungo la strada di collegamento tra le frazioni di Scopetta e Muro.



Nella **frazione Muro**, a circa 40 m a monte dell'intervento è presente l'*Oratorio di San Rocco* il cui insediamento nella frazione risale al 1340.



La chiesetta presenta nella parte superiore della facciata un affresco scrostato in cui sono raffigurati San Rocco, San Fabiano e San Sebastiano, tutti Santi invocati come protettori contro la peste.

All'interno, a destra della pala centrale dell'abside, si distingue un affresco con San Carlo e San Bartolomeo recante l'iscrizione a ricordo dei committenti della famiglia Pianazza.

Su una casa della frazione una targa marmorea ricorda che in quell'edificio Clotilde Verno fondò l'Istituto delle Suore Orsoline.



Nella *frazione Scopetta*, all'ingresso del nucleo storico dal lato di valle è presente una cappelletta votiva tipica valsesiana, i cui affreschi non sono più visibili, mentre sono conservate le caratteristiche architettoniche locali.

Verso il centro della frazione è presente l'Oratorio di San Bernardo, edificio ricostruito su precedenti edifici nel XVII-XVIII secolo. Sulla parte superiore della facciata sono raffigurati i Santi Patroni protettori della comunità.



All'interno sono presenti dipinti, spesso di autore ignoto ma di pregevole tecnica, riproducenti le opere di G. Ferrati e dei suoi allievi presenti al Sacro Monte o nelle antiche chiese di Varallo.





## ANALISI DELLA PERCEZIONE VISIVA E DEL GRADO DI INCIDENZA PAESISTICA

Il paesaggio è inteso quale “sistema di ecosistemi” e, nell’analisi del mosaico ambientale, l’aspetto percettivo e culturale del paesaggio diviene elemento fondamentale dell’analisi stessa del paesaggio.

Lo studio degli aspetti percettivi del paesaggio, non può essere standardizzato e riportato ad un unico modello: infatti, ogni porzione di paesaggio ha caratteristiche diverse che necessitano di un approccio proprio e diverso ad ogni analisi.

L’approccio metodologico è strettamente correlato alla psicologia ambientale ed alle leggi fisico-psicologiche della percezione visiva a cui si affianca l’indagine semiologica e le valutazioni che derivano dagli studi storici-antropologici e culturali.

Perciò, la definizione di “*paesaggio percepito*” diviene integrazione del fenomeno visivo con i processi culturali, che derivano dall’acquisizione dei segni.

Lo studio si suddivide in due fasi fondamentali:

1. aspetto visivo;
2. aspetto semiologico-culturale.

Le valutazioni relative all’aspetto visivo evidenziano gli elementi, i caratteri, le strutture e le relazioni -anche in senso gestaltico del territorio, che condizionano la visione e individuano gli insiemi formali che si definiscono configurazioni visive.

L’aspetto semiologico-culturale valuta i segni, in quanto, elementi portatori di informazioni quali elementi primari nella conoscenza sia diretta, sia indotta, relativa ai vari sistemi costituenti il paesaggio, alle correlazioni, all’evoluzione storica, ai processi in atto, siano essi riferiti alla dinamica naturale (genesì della forma terrestre, processo di colonizzazione vegetale ecc.) siano rapportati al disegno antropico quale struttura di segni artificiali.

Pertanto, l’analisi percettiva, non riguarda soltanto gli aspetti strettamente e fisiologicamente visivi della percezione, ma investe il processo di elaborazione mentale del dato percepito che costituisce la percezione culturale, ossia il frutto di un’interpretazione culturale della visione, sia a livello singolo, sia sociale, che supera il fenomeno nella sua accezione fisiologica.

Occorre precisare che, le analisi percettive da effettuare non riguardano una percezione relativa a percorsi o punti determinati (vista da una strada o da certe località panoramiche), proprio per il carattere totalizzante che l’elaborazione culturale del dato percepito conferisce alla visione stessa.

Si tratta, cioè, della cosiddetta *percezione generalizzata*, il cui termine intende un significato complessivo della lettura e della cognizione dell’ambiente, che prescinde da riferimenti geografici ovvero si definisce segno cognitivo del territorio, dilatando il processo visivo ad un processo di conoscenza fondato sulla capacità intellettuale dell’osservatore (singolo o collettivo).

La forma del territorio, così come è percepita percorrendolo, ha la sua prima e prevalente origine nella geologia e nei processi morfogenetici (escavazioni glaciali, erosione fluviale, formazione di depositi di materiale colluviale e alluvionale, crinale, ecc.).

Nel paesaggio quale sistema di ecosistemi esistono delle connessioni tali per cui non ci si può limitare allo studio delle rispettive parti, ma è necessaria un’individuazione di regole che permettono di ricondurre i vari apporti in un adeguato sistema d’interazioni proprie di un sistema che, nel caso dell’ambiente, si può definire come un “*tutto organico*”.

L’aspetto percettivo è, quindi, fondamentale nella determinazione di giudizi di valore che condizionano in misura notevole il comportamento della collettività.

Si precisa che non ha senso un’analisi quantitativa e qualitativa di una funzione parziale di un sistema, prima che la conoscenza abbia raggiunto una comprensione contemporanea di tutte le sue parti.

In caso specifico, è necessario identificare un “*ambito di riferimento*” sufficientemente ampio da contenere la sommità del versante come elemento strutturante il paesaggio, in relazione agli altri segni fondanti del sistema percettivo e gerarchizzare la visione di questo elemento in rapporto ad ambiti in cui è rilevabile.

Per quanto concerne l’aspetto visivo, occorre far riferimento ai limiti della visione stessa, che è capace di discernere forme e configurazioni in un raggio assai limitato, mentre è in grado di cogliere elementi significativi nel dettaglio, connesso alla dimensione di tale raggio.

Per quanto concerne l’aspetto semiologico, la definizione della scala è vincolativa alle caratteristiche stesse che il “segno” della strada posta sulla sommità del versante assume nel quadro percettivo d’insieme.

## METODOLOGIA DI ANALISI

Ciò premesso si descrivono alcuni elementi del metodo per effettuare le analisi.

- ✓ rilevamento della forma del territorio, ed individuazione degli elementi che definiscono staticamente o dinamicamente tale forma. La forma del territorio ha la sua prevalente origine nella geologia e nei processi di morfogenesi;
- ✓ individuazione della struttura percettiva dell' "ambito di riferimento" per evidenziare la gerarchia dei segni che concorrono alla definizione di "ambiti percettivi" omogenei rispetto alla quantità di informazione contenute al suo interno. L'individuazione delle grandi strutture definisce gli ambiti percettivi, ovvero quegli elementi strutturali delle forme percepibili che sono significativi ai fini della conoscenza del territorio. Tali elementi, denominati erroneamente scenici, costituiscono appunto la struttura sia del territorio sia del processo percettivo del medesimo, sulla quale si innestano le significazioni funzionali che spiegano la genesi e i vari processi di trasformazione passati in atto.
- ✓ definizione del grado di visibilità, in rapporto agli "ambiti percettivi" che caratterizzano l' "ambito di riferimento"
- ✓ determinazione del grado di incidenza paesistica in riferimento ai vari "ambiti percettivi" individuati, definiti dalle barriere che li racchiudono, costituendo degli ambiti che offrono al loro interno una continuità di valori.

## GRADO DI VISIBILITA'

Il grado di visibilità che si definisce nelle grandi linee il paesaggio percepibile, è stato elaborato in riferimento alla *"visibilità assoluta"*, in quanto non riferita a punti di vista particolari, bensì ad un insieme generalizzato di tutti i punti di un ambito, che corrisponde quasi sempre ad un ambito morfologico, delimitato cioè dagli elementi fisici del paesaggio considerato (barriere montuose, sommità di versanti, sponde, ecc.). L'analisi valuta questi limiti, la consistenza e la forma dei medesimi, nonché le eventuali continuità con ambiti limitrofi; quindi si sofferma su quegli elementi che segnano, che distinguono e caratterizzano l'ambito stesso e attirano l'attenzione a causa della loro forma, dimensione e significato; siano essi versanti rocciosi, colli, dossi, speroni, incisioni e tutti vari aspetti del modellato, compreso il manto vegetale che lo ricopre, laddove esso può dirsi elemento visivo pregnante e significativo.

La logica di selezione e di definizione che guida l'analisi visiva "assoluta" non è di semplice esplicazione, ma si può affermare che sia strettamente oggettiva, poiché non interpreta il dato percepito, ma si limita a considerare il fenomeno visivo come un rapporto tra linee e punti.

Se, inoltre, l'analisi della visibilità deve spingersi a formulare le valutazioni che servono alla definizione del "valore" e della "vulnerabilità" visiva, è necessario seguire, per quanto possibile, criteri rigorosamente controllabili, riferiti alla geometria, alle leggi fisiologiche della visione e alle leggi della psicologia della forma.

Si definiscono così:

- ✓ i punti di maggior intervisibilità (sommità di versanti, ambiti significativi e dorsali privi di vegetazione);
- ✓ le linee di minima intervisibilità definiti da linee di versanti, vegetati e non, che condizionano la visione;
- ✓ le profondità di campo visivo percorrendo l'attuale sentiero ovvero la pista ciclo-pedonale.

## GRADO DI SENSIBILITA' ED INCIDENZA PAESISTICA

Il metodo consiste nel valutare *la sensibilità del sito* di intervento e *l'incidenza del progetto* proposto, ovvero il grado di perturbazione prodotto in quel contesto. La combinazione delle due valutazioni determina il livello di *impatto paesistico* dell'intervento progettato.

L'analisi per la determinazione della sensibilità di un paesaggio è condotta considerando tre criteri:

- morfologico-strutturale
- vedutistico
- simbolico.

La valutazione del grado di incidenza paesistica del progetto è strettamente correlata alla definizione della classe di sensibilità paesistica del sito. Perciò gli aspetti che maggiormente condizionano la sensibilità del sito (elementi caratterizzanti e di maggiore vulnerabilità) devono essere correlati alle considerazioni da sviluppare nel progetto relativamente al controllo dei diversi parametri e criteri di incidenza.

Pertanto, per la determinazione dell'incidenza sono stati impiegati dei *quesiti* quali:

- ✓ la trasformazione proposta si pone in coerenza o in contrasto con le "regole" morfologiche e tipologiche del territorio in cui si inserisce l'intervento?
- ✓ conserva o compromette gli elementi fondamentali e riconoscibili dei sistemi morfologici territoriali che caratterizzano l'ambito territoriale?
- ✓ quanto incide, il nuovo intervento, in termini di ingombro visivo e contrasto cromatico, nel quadro paesistico nel rapporto scalare e dai punti di vista appropriati?
- ✓ come si confronta, in termini di linguaggio architettonico e di riferimenti culturali, con il contesto ampio e con la visione immediata?
- ✓ quali fattori di turbamento di ordine ambientale (paesisticamente rilevanti) introduce l'intervento progettato?
- ✓ quale tipo di comunicazione o di messaggio simbolico trasmette?
- ✓ si pone in contrasto o risulta coerente con i valori che la collettività ha assegnato al territorio in cui si inserisce?

Analogamente al procedimento seguito per la sensibilità del luogo, è stata determinata l'incidenza del progetto rispetto al contesto utilizzando criteri e parametri di valutazione relativi a:

- incidenza morfologica e tipologica
- incidenza linguistica: stile, materiali, colori.
- incidenza visiva
- incidenza simbolica.

CRITERI DI VALUTAZIONE	CHIAVI DI LETTURA	SI	NO
Morfologico / strutturale	<b>APPARTENENZA/CONTIGUITÀ A SISTEMI PAESISTICI</b> <b>interesse naturalistico:</b> elementi naturalistico-ambientali significativi per il sito oggetto di intervento boschi, alberature, monumenti naturali, fontanili, aree verdi, ambienti rurali, idrografia minore.	X	
	<b>interesse storico agrario:</b> filari, elementi della rete irrigua e relativi manufatti (chiuse, ponticelli), percorsi poderali, nuclei e manufatti rurali		X
	<b>interesse storico-artistico:</b> centri e nuclei storici, monumenti, chiese e cappelle, mura storiche	X	
	<b>relazione tra elementi storico-culturali, tra elementi verdi e/o siti di rilevanza naturalistica:</b> percorsi, anche minori, che collegano edifici storici di rilevanza pubblica, parchi urbani, elementi lineari -verdi o d'acqua che costituiscono la connessione tra situazioni naturalistico-ambientali significative, nuclei urbano, stazioni ferroviarie	X	
	<b>APPARTENENZA/VICINANZA AD UN LUOGO CONTRADDISTINTO DA UN ELEVATO LIVELLO DI COERENZA SOTTO IL PROFILO TIPOLOGICO, LINGUISTICO E DEI VALORI DI IMMAGINE:</b> quartieri o complessi di edifici; edifici prospicienti una piazza compresi i risvolti; edifici su strada		X
	<b>APPARTENENZA/VICINANZA AD UN LUOGO CONTRADDISTINTO DA UN SCARSO LIVELLO DI COERENZA SOTTO IL PROFILO TIPOLOGICO, LINGUISTICO E DEI VALORI DI IMMAGINE MERITEVOLE DI RIQUALIFICAZIONE</b>	X	
Vedutistico	<b>Interferenza con punti di vista panoramici</b> il sito interferisce con un belvedere o con uno specifico punto panoramico o prospettico		X
	<b>Interferenza/contiguità con percorsi di fruizione paesistico-ambientale</b> il sito si colloca lungo un percorso locale di fruizione paesistico-ambientale (pista ciclabile, il sentiero naturalistico ecc.)	X	
	<b>Interferenza con relazioni percettive significative tra elementi locali di interesse storico, artistico e monumentale:</b> il sito interferisce con le relazioni visuali storicamente consolidate e rispettate tra punti significativi del territorio		X
	<b>Interferenza/contiguità con percorsi ad elevata percorrenza:</b> adiacenza a tracciati stradali anche di interesse storico, tracciati ferroviari	X	
Simbolico	<b>Interferenza/contiguità con luoghi contraddistinti da uno status di rappresentatività nella cultura locale.</b> – luoghi che pur non essendo oggetto di celebri citazioni rivestono un ruolo rilevante nella definizione e nella consapevolezza dell'identità locale (luoghi celebrativi o simbolici): – luoghi connessi sia a riti religiosi (percorsi processionali, cappelle votive) sia ad eventi o ad usi civili (luoghi della memoria di avvenimenti locali, luoghi rievocativi di leggende e racconti popolari, luoghi di aggregazione e di riferimento per la popolazione insediata).		X

CRITERI DI VALUTAZIONE	RAPPORTO CONTESTO/PROGETTO - parametri di valutazione -	SI	NO
<b>Incidenza morfologica e tipologica</b>	<b>ALTERAZIONE DEI CARATTERI MORFOLOGICI DEL LUOGO</b>		
	altezza ed allineamento dell'opera		X
	variazione del profilo longitudinale		X
	variazione acclività		X
	artificialità tipologica dell'opera	X	
	inserimento di manufatti	X	
	discontinuità tra elementi strutturali ed elementi naturalistici	X	
	creazione di linee di discontinuità naturale	X	
<b>Incidenza linguistica</b>	<b>RAPPORTO COLORI E MATERIALI / CONTESTO TERRITORIALE</b>		
	impiego di materiali artificiali	X	
	impiego di materiali naturali	X	
	materiali di derivazione esterna al sito	X	
	materiali caratteristici del sito (pietra, legno, terreno, ecc.)	X	
	impiego di materiali con colorazione di diversa derivazione	X	
<b>Incidenza visiva</b>	<b>RAPPORTO VISIBILITA' / CONTESTO TERRITORIALE</b>		
	alterazione della visione prospettica (ingombro visivo)		X
	occultamento visuali rilevanti		X
	prospetto su spazi pubblici	X	
	visibilità a lungo raggio		X
	visibilità locale	X	
<b>Incidenza simbolica</b>	<b>INTERFERENZA CON I VALORI SIMBOLICI ATTRIBUITI DALLA COMUNITA' LOCALE AL SITO DI INTERVENTO</b>		
	area con caratteristiche di elevato pregio naturalistico		X
	area destinata ad attività produttive	X	
	area con peculiarità storico-artistiche	X	
	area destinata a pubblici servizi e/o viabilità	X	
	area fruibile turisticamente	X	

CRITERI DI VALUTAZIONE	VALUTAZIONE SINTETICA DELLE CHIAVI DI LETTURA	CLASSE DI SENSIBILITÀ	
Morfologico / strutturale	L'area di intervento è situata in adiacenza alla .strada provinciale e pertanto non presenta caratteristiche morfologico/strutturali di rilievo		molto bassa
			bassa
		X	media
			alta
			molto alta
Vedutistico	Il sito non interferisce con alcuna visuale e rispetta l'andamento sia altimetrico, sia planimetrico del della strada provinciale adiacente.		molto bassa
		X	bassa
			media
			alta
			molto alta
Simbolico	L'area di intervento non è legata ad alcuna rappresentatività della cultura locale, ma permette di collegare due frazioni di interesse storico		molto bassa
		X	bassa
			media
			alta
			molto alta
VALORE SENSIBILITÀ PAESISTICA (CLASSE DI SENSIBILITÀ DEL SITO)			1 - molto bassa
		X	2 - bassa
			3 - media
			4 - alta
			5 - molto alta

CRITERI DI VALUTAZIONE	VALUTAZIONE SINTETICA DEL RAPPORTO CONTESTO/PROGETTO	CLASSE DI SENSIBILITÀ	
Incidenza morfologica e tipologica	È evidente che un percorso ciclo-pedonale costituisce un elemento di artificialità, ma si colloca nell'area di banchina, dunque in un ambiente già antropizzato Il tracciato della pista segue, per la maggior parte del percorso, il medesimo andamento piano-altimetrico della strada provinciale adiacente.		molto bassa
			bassa
		X	media
			alta
			molto alta
Incidenza linguistica	L'intervento proposto impiega materiali che solo in parte si fondono con gli aspetti naturali del sito in quanto, essendo in adiacenza con una viabilità primaria ed avendo una ridotta disponibilità economica, sono stati impiegati anche materiali artificiali la cui colorazione è di diversa derivazione.		molto bassa
			bassa
		X	media
			alta
			molto alta
Incidenza visiva	Il percorso si svolge completamente in adiacenza al tracciato della viabilità primaria e, pertanto, presenta una visibilità di tipo locale.		molto bassa
		X	bassa
			media
			alta
			molto alta
Incidenza simbolica	L'intervento è rivolto alla creazione di un percorso ciclo-pedonale fruibile sia turisticamente, sia a servizio della popolazione residente in quanto costituisce un collegamento tra le frazioni di Scopetta e Muro		molto bassa
		X	bassa
			media
			alta
			molto alta
VALORE INCIDENZA PAESISTICA (GRADO DI INCIDENZA DEL PROGETTO)			1 - molto bassa
		X	2 - bassa
			3 - media
			4 - alta
			5 - molto alta

## VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

La valutazione degli impatti è stata così strutturata:

- *determinazione del grado di impatto paesistico;*
- *sintesi della componente percettiva articolata in tre aspetti:*
  - A. modifica della percezione dei siti naturali - storico - culturali;
  - B. alterazione dello skyline e del paesaggio;
  - C. incidenza della visione e/o percezione.

### DETERMINAZIONE DEL GRADO DI IMPATTO PAESISTICO

L'analisi condotta nel capitolo precedente, relativa allo studio della sensibilità e dell'incidenza paesaggistica ha condotto alla determinazione del grado di impatto visivo ed alla definizione di due livelli di riferimento quali la *soglia di rilevanza* e la *soglia di tolleranza*.

In base al valore del grado di impatto paesistico si possono presentare tre scenari:

- l'impatto paesistico è inferiore alla soglia di rilevanza:  
il progetto non risulta impattante secondo l'aspetto paesistico;
- l'impatto paesistico è superiore alla soglia di rilevanza:  
l'intervento proposto presenta un grado di interazione tra la componente paesistica ed il contesto territoriale ma, anche in relazione al quadro programmatico, risulta sostenibile;
- l'impatto paesistico è superiore alla soglia di tolleranza:  
l'intervento proposto presenta un grado di interazione tra la componente paesistica ed il contesto territoriale fortemente rilevante e devono essere adottate delle misure di mitigazione tali da risolvere le criticità emerse nell'analisi eseguita.

La tabella di riferimento impiegata per la determinazione del grado di impatto paesistico è la seguente:

CLASSE DI SENSIBILITÀ DEL SITO	GRADO DI INCIDENZA DEL PROGETTO				
	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

- da 1 a 4 = impatto paesistico sotto la soglia di rilevanza;
- 5 = soglia di rilevanza;
- da 6 a 15 = impatto paesistico sopra la soglia di rilevanza e sotto la soglia di tolleranza;
- 16 = soglia di tolleranza;
- da 17 a 25 = impatto paesistico sopra la soglia di tolleranza.

Nel caso del progetto in esame risulta:

CLASSE DI SENSIBILITÀ DEL SITO	2	GRADO DI IMPATTO PAESISTICO	4
GRADO DI INCIDENZA DEL PROGETTO	2		

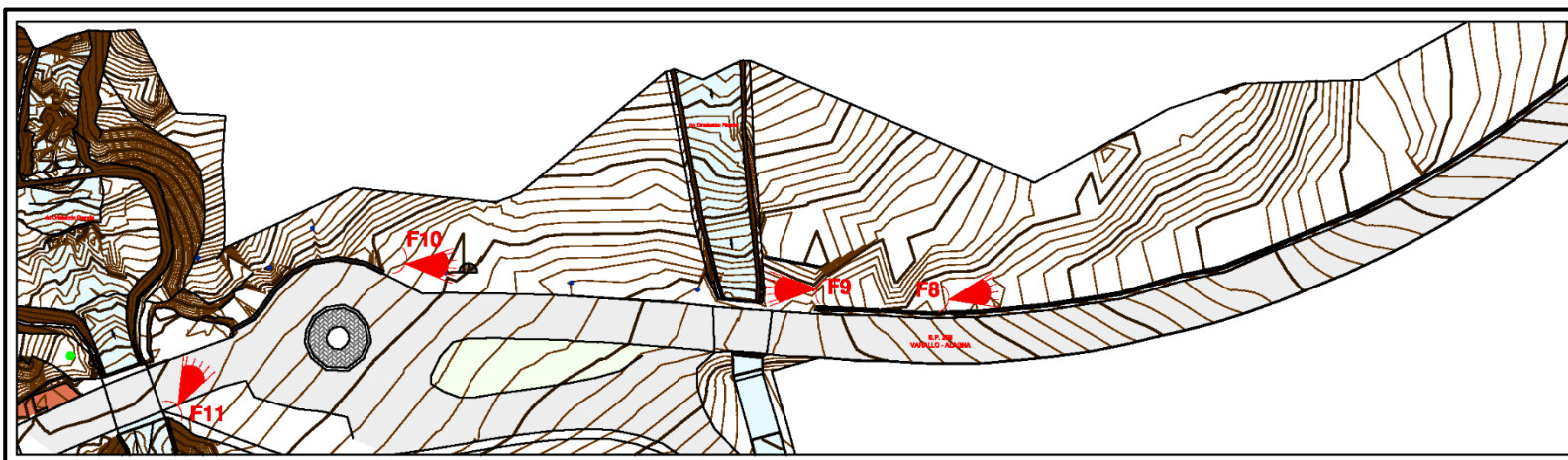
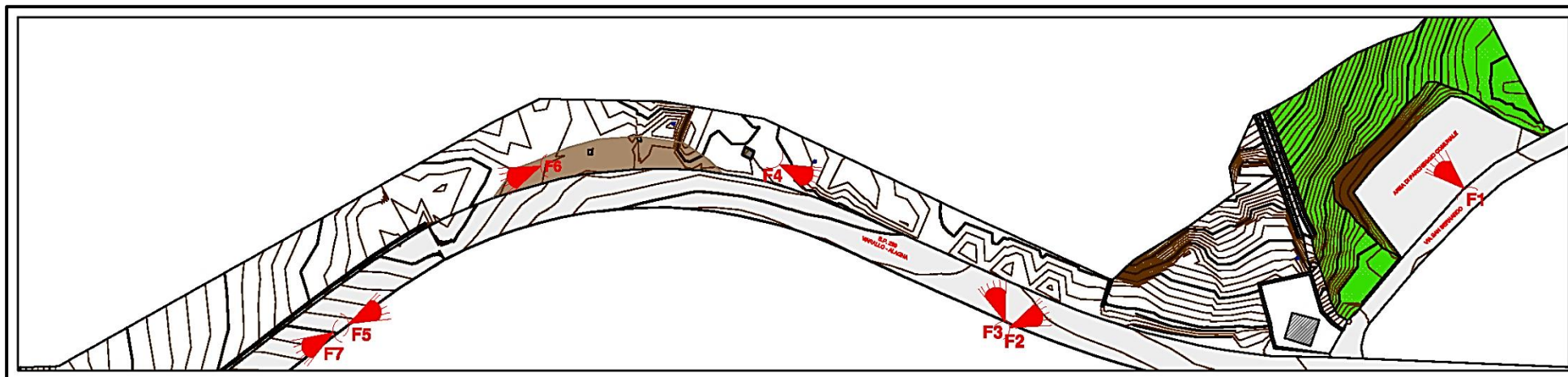
Il progetto proposto presenta un grado di interazione tra la componente paesistica ed il contesto territoriale sotto la soglia di rilevanza e, anche in relazione al quadro programmatico, risulta sostenibile.



## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

---

## PUNTI DI VISTA FOTOGRAFICI







**F1 - Vista inizio percorso ciclo-pedonale frazione Scopetta**



**F2 - Vista verso valle - Progr.440 m - 455 m (sez.102 - sez.105)**



**F3 - Vista verso monte - Progr.375 m - 420 m (sez.89 - sez.98)**





**F4 - Vista verso valle - Progr.370 - 435 m (sez.88 - sez.101).**



**F5 - Vista verso valle - Progr.280 m - 350 m (sez.70 - sez.84)**



**F6 - Vista verso monte - Progr.240 m - 320 m (sez.62 - sez.78).**





**F7 - Vista verso monte - Progr.190 m - 235 m (sez.52 - sez.61)**



**F8 - Vista verso valle - Progr.140 m - 1755 m (sez.42 - sez.49).**



**F9 - Vista verso monte attraversamento Rio Orialaccio Piccolo- Progr.90 m - 110 m (sez.19 - sez.36)**





**F10 - Vista verso valle - Progr.45 m - 70 m (sez.10 - sez.15).**



**F11 - Vista verso valle - Progr.0 m - 30 m (sez.1 - sez.7).**

## FOTO-INSERIMENTI E FOTO-REALISTICHE

---





**FTR1 - Ante intervento - Tratto progr.360 m - 445 m (sez.86 - sez.103).**



**FTR1 - Post intervento - Tratto progr.360 m - 445 m (sez.86 - sez.103).**





**FTR2 - Ante intervento - Vista attraversamento Rio Orialaccio Piccolo.**



**FTR2 - Post intervento - Vista attraversamento Rio Orialaccio Piccolo.**



## COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE CENTRO STORICO



Situazione esistente



Pavimentazione esistente già realizzata all'interno della frazione Scopetta.