

# COMUNE DI CESANA TORINESE

## ADEGUAMENTO E SISTEMAZIONE PISTA DI RIENTRO SAGNALONGA-CESANA

### Progetto Definitivo

ELABORATO

G

### SINTESI IN LINGUAGGIO NON TECNICO

#### CONSORZIO FORESTALE ALTA VALLE SUSA

Via Pellousiere n°6 OULX (TO) C.A.P. 10056

Tel. 0122 - 831079 Fax 0122 - 831282 E.MAIL cf.avs@tin.it

P.iva 03070280015 - C.F. 86501390016

- AREA FORESTE -



#### CODICE DOCUMENTO

area	anno incarico	n.commissa	revisione	n. elaborato	n. archivio
0 2	2 0 1 1	0 6 7	0 0	0 A	0 0 0 0

#### Motivo revisione :

OTT.12	Dott. For. Alberto DOTTA	
DATA	REDATTO DA:	
OTT.12	Dott. For. Alberto DOTTA	Dott. For. Alberto DOTTA
DATA	PROGETTISTA e R.D.D.	RESPONSABILE DI COMMESSA

#### COMMITTENTE



#### COMUNE DI CESANA TORINESE

Piazza V.Amedeo n.1

Tel. 0122 - 89114 0122 - 89443

Fax 0122 - 897113

E.MAIL comune.cesana@tin.it

#### VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Il presente Studio di Impatto Ambientale riguarda il progetto di adeguamento della pista da sci di rientro e collegamento tra Sagna Longa e l'abitato di Cesana Torinese, utilizzando la pista attuale denominata Pista 90 ed un tratto di nuova realizzazione che dal piano del masserello permette di raggiungere li parcheggi posti a ridosso della Dora Riparia in area arrivo seggiovie.

Il richiedente ha determinato di presentare il presente progetto alla fase di Valutazione di Impatto ambientale attesa la natura e la tipologia dell'intervento proposto e verificata la presenza del SIC Champlas – Colle del Sestriere IT111026 che lambisce le opere in progetto.



## **DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO**

L'oggetto dell'intervento qui in progetto è la pista da sci 90 bassa del comprensorio sciistico Vialattea Monti della Luna in Comune di Cesana Torinese.

L'obiettivo che ci si pone nell'esecuzione degli interventi è quello di adeguare la funzionalità della Pista esistente sia al fine di migliorare lo sfruttamento dell'area sciistica sia di incrementare la sicurezza degli utenti con larghezze e pendenze idonee a questo scopo, nonché di migliorare il collegamento con il fondovalle creando un nuovo passaggio che consente l'arrivo nell'area dei parcheggio fianco Dora Riparia zona azzimo seggiovie..

Tali necessità sono state sottolineate sia dagli operatori degli impianti di risalita sia dagli utenti ed operatori che percorrono tale tracciato.

Il lavoro in progetto riguarda per lo più una pista esistente e per ciò i lavori qui in progetto incidono sul paesaggio e sulle aree naturali in forma molto limitata.

Nella zona a valle Massarello, valle del "Palo 10" verso maneggio, Come sopra esposto, si rende necessario creare una nuova traccia ed in questa zona dunque l'intervento dovrà essere inevitabilmente più incisivo ed evidente.

A tutti gli interventi seguirà la rinaturalizzazione delle zone oggetto di movimento terra, con inerbimento con specie erbose adeguate e già presenti nella zona, utilizzando come prassi la cotica erbosa accantonata.

### **Descrizione degli interventi**

Lungo tutto il percorso si opererà con piccoli rimodellamenti e ridefinizioni del piano sciabile accompagnati, ove necessario, dalla creazione di canalette di drenaggio a 45 gradi rispetto la massima pendenza realizzate in terra. Preliminarmente a tale lavorazione si elimineranno gli individui arborei e/o arbustivi insistenti sulla nuova traccia.

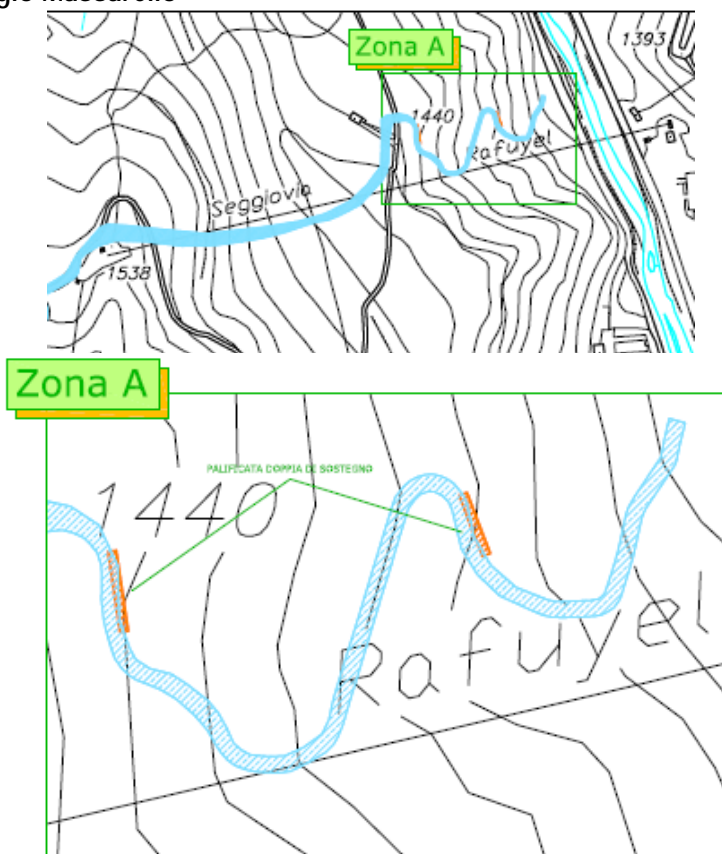
Alla fase di ridefinizione del piano sciabile seguirà il ripristino della naturalità dei luoghi con il riposizionamento della cotica erbosa accantonata nella fase di rimodellamento e con l'idrosemina di specie erbose adatte al sito.

Gli interventi più onerosi in progetto e che prevedono specifiche descrizioni e particolari, constano in aperture di tracce con realizzazione di palificate doppie di sostegno e nella realizzazione di sistemi drenanti

Tali interventi interessano cinque zone:



## ZONA A: valle maneggio Massarello



Quest'area è quella sulla quale si concentrano i maggiori movimenti terra finalizzati all'apertura di una nuova traccia.

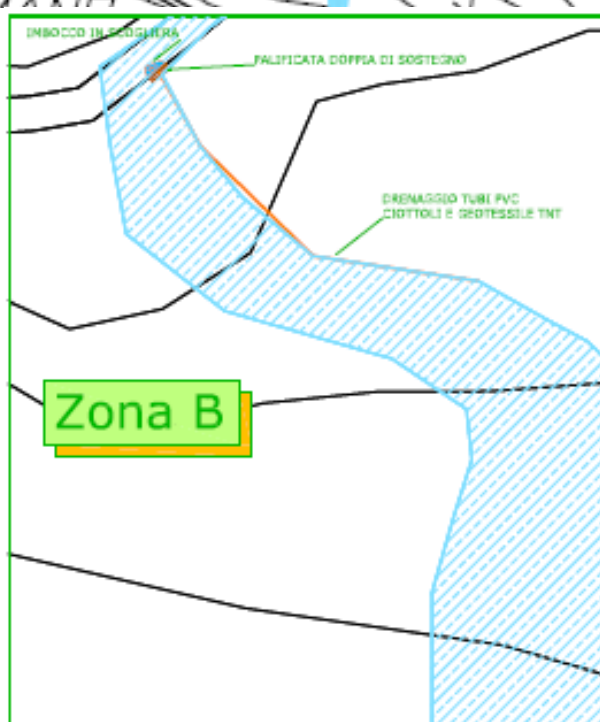
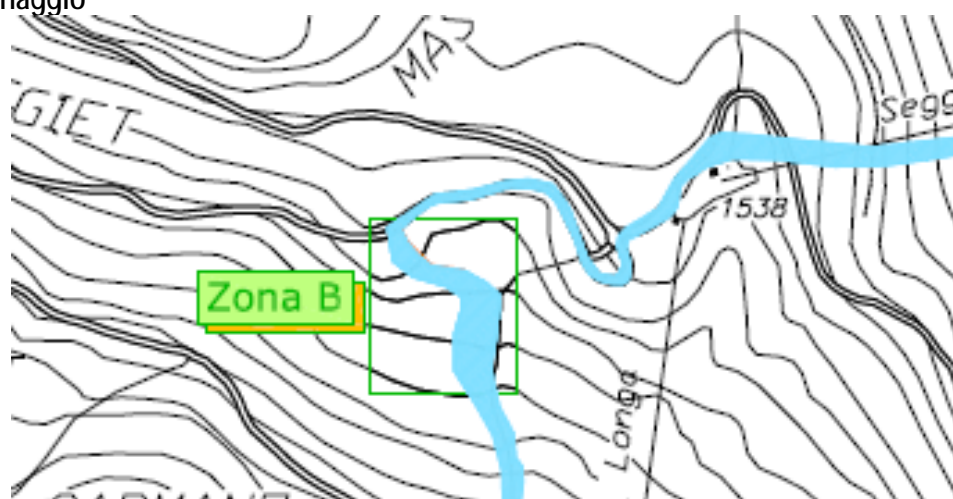


Poiché è necessario realizzare un percorso adatto anche a sciatori principianti, non possono essere previste accentuate pendenze e contropendenze e per questo motivo si rende indispensabile in due punti come indicato in planimetria e specificato nelle verifiche della relazione geologica, la realizzazione di palificate doppie in legname e talee a sostegno delle scarpate, da realizzarsi come di seguito specificato. A ulteriore sostegno delle scarpate, a valle delle realizzande palificate, si disporranno massi di risulta degli scavi, in guisa di scogliera, al fine di sostenere al meglio il riporto di terra derivante dagli stessi.

RIEPILOGO MOVIMENTI DI TERRA								
SEZIONE	DISTANZE PROGRESSIVE	SUPERFICI		DISTANZE PARZIALI	VOLUME PARZIALE		VOLUME PROGRESSIVO	
		RILEVATO	SCAVO		RILEVATO	SCAVO	RILEVATO	SCAVO
1	0.000	0.25	0.25					
2	10.000	0.00	1.99	10.00	0.36	10.28	0.360	10.280
3	17.700	0.00	8.66	7.70	0.00	40.99	0.360	51.270
4	25.000	6.13	0.00	7.30	12.91	22.15	13.270	73.420
5	30.000	9.93	0.00	5.00	40.15	0.00	53.420	73.420
6	40.000	3.02	1.28	10.00	62.43	4.08	115.850	77.500
7	50.000	1.22	3.11	10.00	20.97	21.74	136.820	99.240
8	60.000	0.19	3.22	10.00	6.99	31.59	143.810	130.830
9	75.000	2.63	4.06	15.00	20.47	53.95	164.280	184.780
10	85.000	0.00	9.45	10.00	10.43	64.84	174.710	249.620
11	95.000	0.24	3.21	10.00	0.59	62.66	175.300	312.280
12	105.000	0.00	4.56	10.00	0.34	38.01	175.640	350.290
13	115.000	0.00	1.89	10.00	0.00	32.29	175.640	382.580
14	125.000	3.43	0.00	10.00	12.09	4.42	187.730	387.000
15	135.000	0.04	2.82	10.00	13.52	10.32	201.250	397.320
16	145.000	0.86	1.81	10.00	3.86	22.55	205.110	419.870
17	155.000	0.19	2.09	10.00	4.98	19.26	210.090	439.130
18	165.000	0.23	3.96	10.00	2.03	30.21	212.120	469.340
19	173.000	0.50	4.42	8.00	2.91	33.51	215.030	502.850
20	183.000	0.00	5.61	10.00	1.28	48.94	216.310	551.790
21	193.000	6.72	0.81	10.00	20.87	19.41	237.180	571.200
22	200.000	1.15	1.98	7.00	27.14	9.38	264.320	580.580
23	210.000	0.36	1.18	10.00	7.55	15.82	271.870	596.400
24	220.000	0.00	2.57	10.00	1.02	17.96	272.890	614.360
25	227.500	0.33	1.68	7.50	0.61	15.27	273.500	629.630
				14.50	0.27	63.79	273.770	693.420

SEZIONE	DISTANZE PROGRESSIVE	S U P E R F I C I		DISTANZE PARZIALI	VOLUME PARZIALE		VOLUME PROGRESSIVO	
		RILEVATO	SCAVO		RILEVATO	SCAVO	RILEVATO	SCAVO
26	242.000	0.00	7.42	8.00	0.00	33.92	273.770	727.340
27	250.000	0.01	1.07					
28	260.000	0.72	0.57	21.00	3.00	7.60	276.770	734.940
29	281.000	2.15	0.03					
30	290.000	0.00	0.03	9.00	28.35	4.67	305.120	739.610
				9.00	9.56	0.15	314.680	739.760
TOTALI		40.28	79.74	290.00			314.680	739.760

## ZONA B: drenaggio



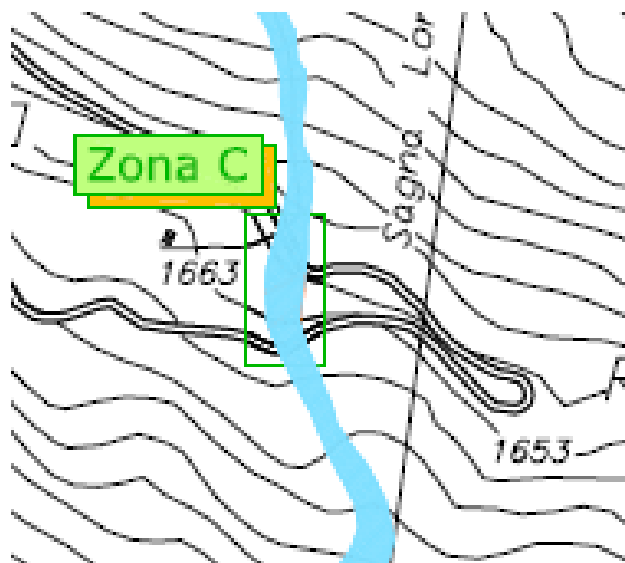


In questa zona, individuata in planimetria come "B", si rende necessario realizzare un drenaggio al fine di allontanare le acque superficiali dal piano pista in quanto causa di impossibilità a mantenere un innevamento e una funzionalità per l'utenza.



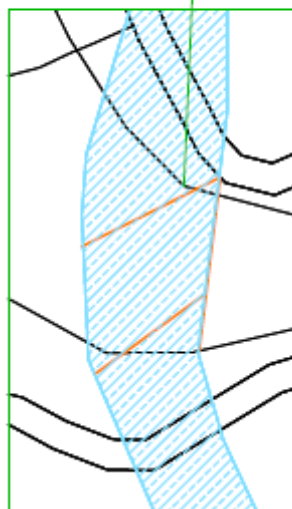
Si prevede la creazione di un drenaggio in trincea con 2 tubi dreni in PVC microfessurato e riempimento di parte dello scavo con ciottoli previa posa di geotessile non tessuto a rivestimento del vespaio. A sostegno della scarpata, prima dell'imbocco nel sistema drenante presente, si realizzerà una palificata doppia in legname da cui passerà il drenaggio che convoglierà le acque tramite un imbocco in massi cementati collegando il sistema drenante in progetto con quello ad oggi presente costituito da fosso con pozzetto di guardia.

#### ZONA C: drenaggio



## Zona C

DRENAGGIO TUBI PVC  
CIOTTOLI E GEOTESSILE TNT



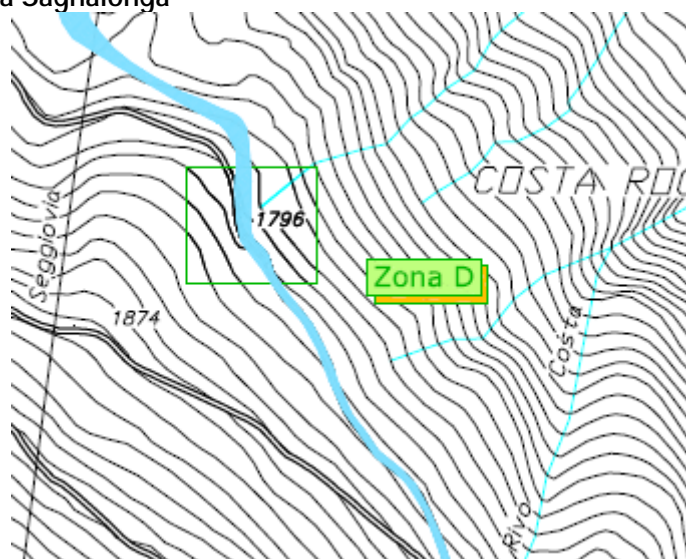
In questa zona si prevede la realizzazione di un sistema di drenaggi a lisca di pesce che possa risolvere il problema del ristagno idrico raccogliendo le acque superficiali in un canale laterale e convogliandole da qui al sistema di drenaggi già esistente sulla strada per Sagnalonga.

I drenaggi a trincea che qui si prevedono, saranno realizzati, come da particolari costruttivi, attraverso la posa in opera nello scavo (larghezza 0,8 m, profondità 2,5 m rispetto al piano campagna) di due tubi dreni in PVC microfessurato, a parete corrugata, dal diametro minimo di mm 100.

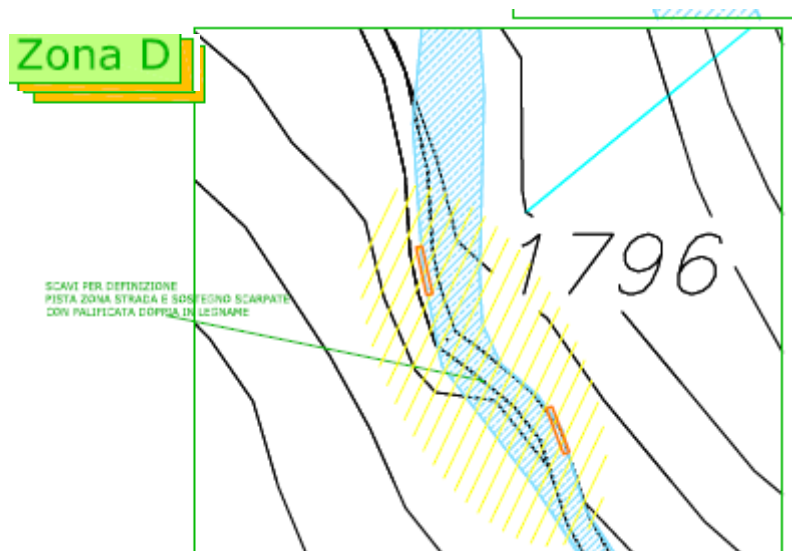
Lo scavo sarà riempito fino ad una altezza di 2 m sul fondo, con ciottoli di dimensioni 5 - 10 cm, previa posa di geotessile non tessuto ad elevata capacità filtrante sul fondo e lungo le pareti dello scavo, a rivestimento del vespaio.

La quota del piano campagna si raggiungerà con apporto di parte del terreno agrario (strato spessore cm 50 circa) accantonato durante lo scavo. Seguirà il ripristino della naturalità dei luoghi tramite idrosemina.

## ZONA D: incrocio strada Sagnalonga







In questa zona saranno necessari movimenti terra finalizzati alla creazione di una traccia che, senza pendenze e contropendenze troppo accentuate e mantenendo larghezze idonee, si scosti dalla strada ed imbocchi la traccia esistente la quale, come detto, sarà adattata per larghezza all'utenza di principianti attraverso rimodellamenti e regolarizzazioni. Questa è l'area di intervento che lambisce il confine del SIC IT1110026 Champlas – Colle del Setriere, il cui confine corre lungo la strada esistente oggetto di miglioramento nell'imbocco della pista.

Si prevede, come da planimetria, di intervenire per un primo tratto sulla scarpata di monte, rendendo più rettilineo l'andamento, per poi imboccare il percorso a valle strada attuale, evitando bruschi cambiamenti di pendenze e larghezze.

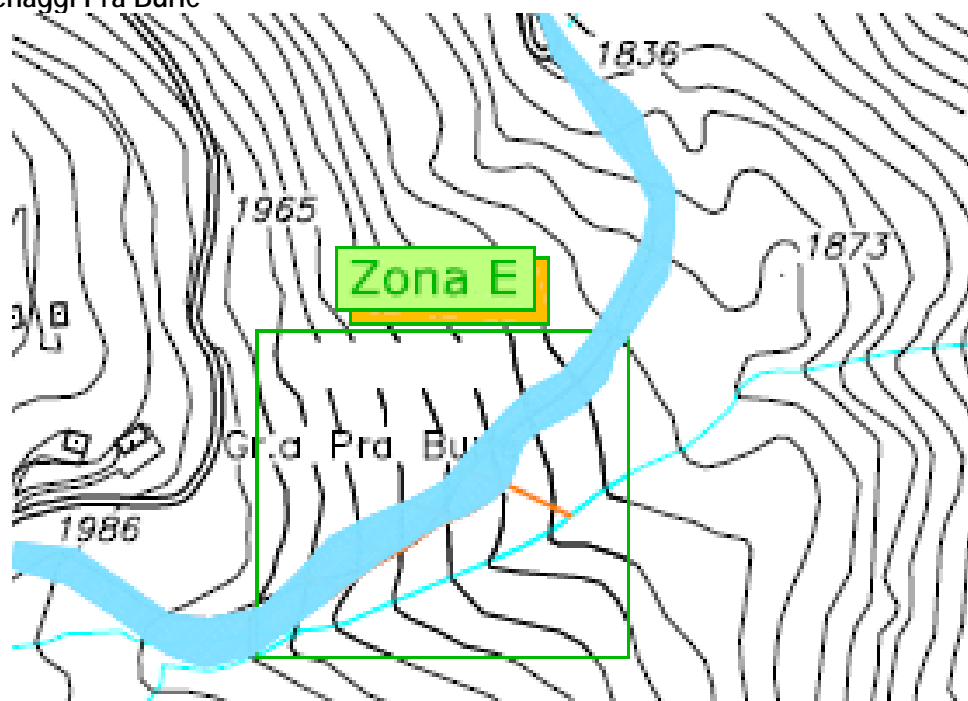
RIEPILOGO MOVIMENTI DI TERRA								
SEZ	DIST PROGRESS	SUPERFICI		DIST PARZIALI	VOLUME PARZIALE		VOLUME PROGRESSIVO	
		RILEVATO	SCAVO		RILEVATO	SCAVO	RILEVATO	SCAVO
1	0.000	1.90	1.52					
2	20.000	11.36	0.07	20.00	126.67	10.01	126.670	10.010
3	40.000	2.67	5.66	20.00	131.59	48.64	258.260	58.650
4	60.000	0.00	9.54	20.00	15.81	141.19	274.070	199.840
5	80.000	6.75	3.39	20.00	43.63	105.47	317.700	305.310
6	100.000	1.35	0.57	20.00	81.05	39.57	398.750	344.880
7	120.000	1.59	5.29	20.00	28.81	57.94	427.560	402.820
	TOT	25.62	26.05	120.00			427.560	402.820

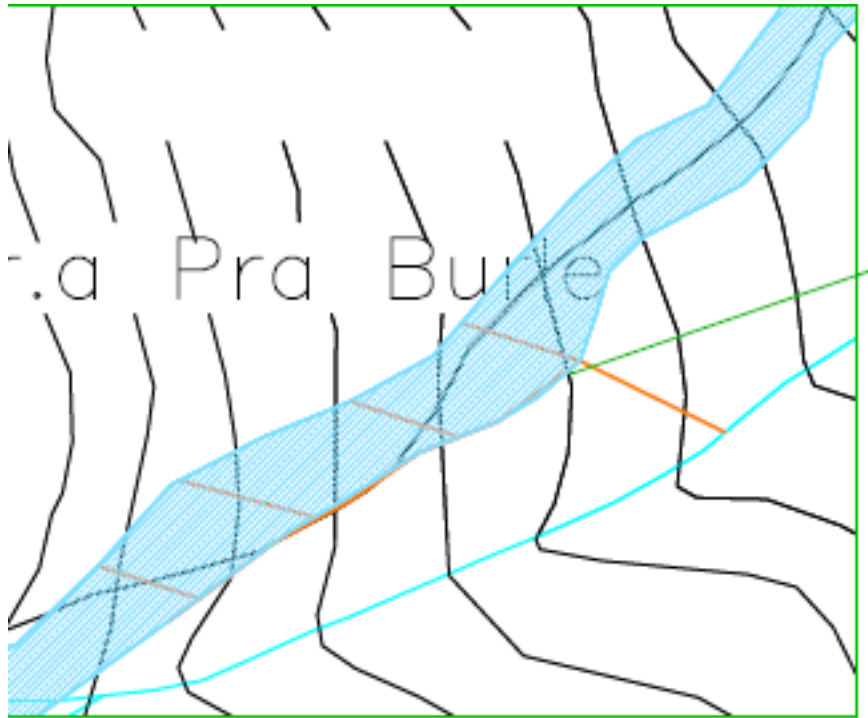
In conseguenza a tali movimenti terra, si prevede la creazione di opere di sostegno alle scarpate che, pur non ritenendosi indispensabili (verifiche stabilità del pendio della Relazione geologica) saranno realizzate a tutela delle nuove scarpate per una lunghezza pari a  $30 \times 2 = 60$  metri.

Si prevede qui dunque di realizzare palificate doppie di sostegno a due pareti in legname e talee di dimensioni 1,5x1,5x60 m, da realizzarsi come di seguito descritto.



ZONA E: drenaggi Prà Burle





Anche in questa zona, come nella C, si prevede la realizzazione di un sistema di drenaggi a lisca di pesce che possa risolvere il problema del ristagno idrico raccogliendo e convogliando le acque superficiali in un canale laterale che condica poi all'adiacente rio.

I drenaggi a trincea che qui si prevedono, saranno realizzati, come da particolari costruttivi, attraverso la posa in opera nello scavo (larghezza 0,8 m, profondità 2,5 m rispetto al piano campagna) di due tubi dreni in PVC microfessurato, a parete corrugata, dal diametro minimo di mm 100.

Lo scavo sarà riempito fino ad una altezza di 2 m sul fondo, con ciottoli di dimensioni 5 - 10 cm, previa posa di geotessile non tessuto ad elevata capacità filtrante sul fondo e lungo le pareti dello scavo, a rivestimento del vespaio.

La quota del piano campagna si raggiungerà con apporto di parte del terreno agrario (strato spessore cm 50 circa) accantonato durante lo scavo e seguita il ripristino della naturalità dei luoghi con la tecnica dell'idrosemina.

Vista la Legge Regionale 40/1998 si dichiara che gli interventi sono da sottoporsi alle procedure di VIA, attese la caratteristiche dimensionali delle opere e la presenza contestuale del SIC IT111026 Champlas Colle del Sestriere che sebbene interessato solo nel confine lungo la strada esistente ed oggetto di limitati interventi di miglioramento costituisce potenziale presenza di impatti.



## SIC IT11110026 Chanplas Colle Sestriere

Ambienti e specie di interesse

All'interno del SIC sono segnalati i seguenti Ambienti e specie di elevato interesse naturalistico inseriti all'interno dell'Allegato I , II, IV della Direttiva Habitat ovvero

Ambienti Direttiva Habitat	Cod	Presente nell'area vasta	Presente nell'area ristretta Area di intervento
Vegetazione erbacea di greto	3220	Si	No
Vegetazione arbustiva riparia a salici	3240	Si	Si
Praterie secche a <i>Bromus erectus</i>	6210	Si	Si
Formazioni erbose dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	6110	Si	No
Praterie montane da Fieno	6520	Si	Si
Praterie basifile del piano alpino e subalpino	6170	Si	Si
Macereti di calcescisti piano montano	8120	Si	No
Macereti montani di calcescisti piano alpino	8160	Si	No
Boschi di laric e pino cembro	9420	Si	Si
Torbiera bassa alcalina	7230	Si	No

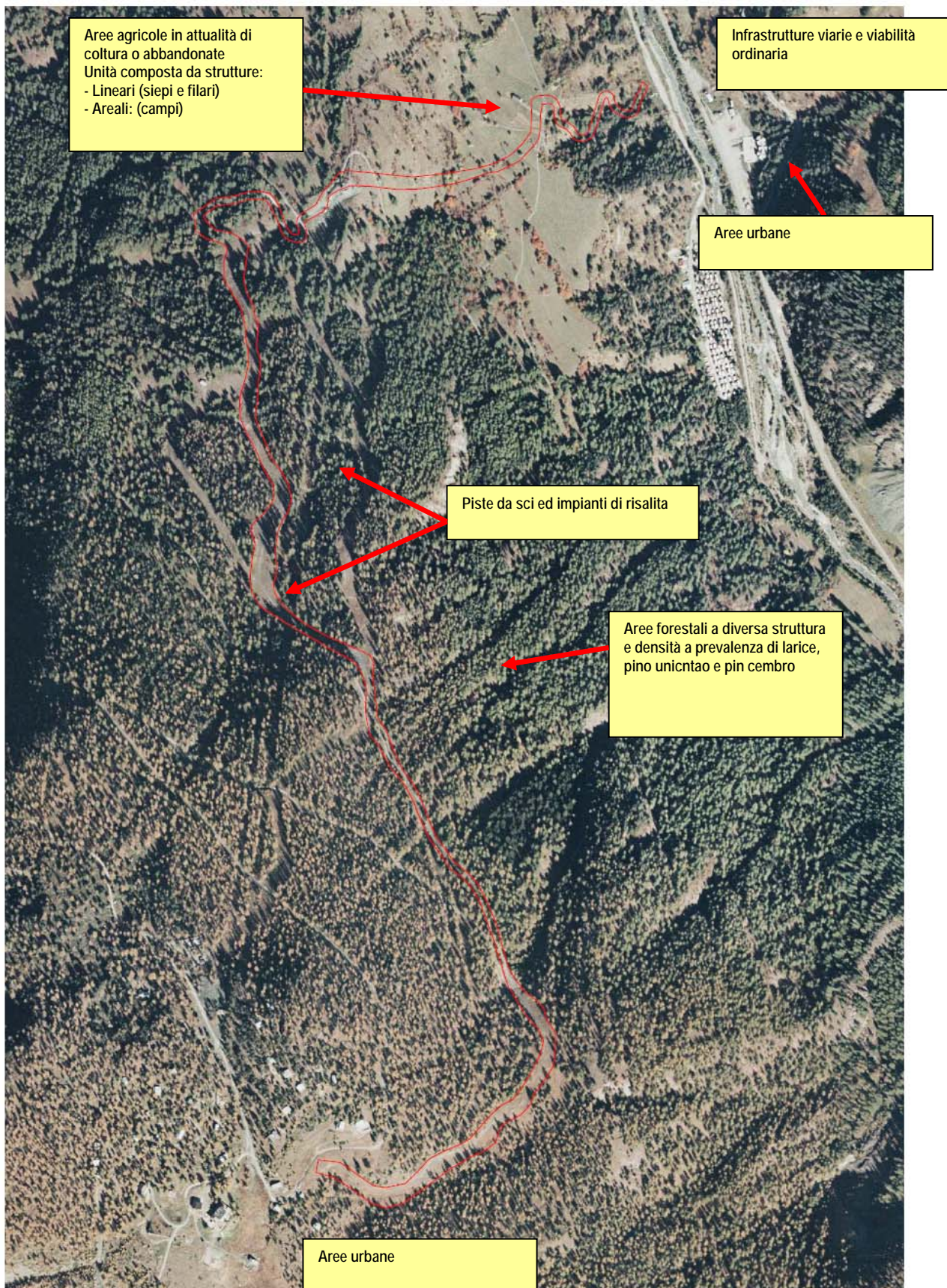
### Specie direttiva habitat ed endemiche - xerotermiche

Ambienti Direttiva Habitat	Presente nell'area vasta	Presente nell'area ristretta Area di intervento
<i>Cypripedium calceolus</i>	Si	No
<i>Campanula stenocodon</i>	Si	No
<i>Campanula alpestris</i>	Si	No
<i>Alyssum alpestre</i>	Si	No
<i>Prunus brigantina</i>	Si	Si
<i>Koeleria valesiana</i>	Si	No
<i>Paronichia kaplea</i>	Si	No
<i>Aethinomea thomasianum</i>	Si	No



## Contesti paesaggistici di area vasta e rappresentazione fotografica per punti di ripresa generale

I contesti paesaggistici presenti nell'area di intervento sono stati analizzati in campo e sono desumibili sinteticamente dall'analisi della fotografia aerea sotto riportata:





## Valutazione qualità e criticità degli elementi paesaggistici

### Legenda Sintesi valutazione qualità e vulnerabilità

	Basso		Medio		Elevato
--	-------	--	-------	--	---------

Sintesi	Elementi paesaggistici	Qualità				
		Diversità:	Integrità	Qualità visiva	Rarità	Degrado
	Contesti paesaggistici di area vasta	Media	Media	Elevata	Media	Basso
	Caratteri paesaggistici propri del sito di intervento	Media	Media	media	Bassa	Basso
	Sistemi naturalistici di pregio	-	-	-	-	-
	Sistemi insediativi storici	Elevato	Elevato	Elevato	Elevato	Basso
	Tessiture territoriali storiche	Media	Media	Media	Media	Basso
	Appartenenza a sistemi tipologici di forte caratterizzazione locale	Elevata	Media	Bassa	Bassa	Bassa
	Appartenenza a percorsi panoramici	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Basso

	Elementi paesaggistici	Vulnerabilità – rischio paesaggistico				
		Sensibilità	Vulnerabilità	Ass. visuale	Stabilità	Instabilità
	Contesti paesaggistici di area vasta	bassa	Bassa	Elevata	Elevata	Bassa
	Caratteri paesaggistici propri del sito di intervento	Media	Media	Media	Bassa	Media
	Sistemi naturalistici di pregio	media	Bassa	Medio	Elevata	bassa
	Sistemi insediativi storici	Elevata	Elevata	Elevata	Bassa	Bassa
	Tessiture territoriali storiche	Elevata	Elevata	Elevata	Elevata	Media
	Appartenenza a sistemi tipologici di forte caratterizzazione locale	Bassa	Bassa	Elevata	Bassa	Bassa
	Appartenenza a percorsi panoramici	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio

### incidenza delle opere proposte sullo stato del contesto paesaggistico – ipotesi di progetto

Tipologia modificazioni paesaggistiche	Incidenza	Fattori di alterazione
Modificazioni morfologiche	Media	Intrusione
Modificazioni delle compagne vegetale	Media	Intrusione
Modificazione dello Skyline naturale	Bassa	Intrusione
Modificazione dello skyline antropico	Bassa	intrusione
Modificazione della funzionalità ecologica	Media	Intrusione - Frammentazione
Modificazione delle funzionalità idraulica e dell'equilibrio idrogeologico	Bassa	Intrusione
Modificazione dell'assetto percettivo, scenico e panoramico	Media	Intrusione
Modificazioni dell'assetto insediativi-storico	Bassa	Intrusione-
Modificazioni dei caratteri tipologici, matrici, coloristici, costruttivo, storico	Basso	-
Modificazioni dell'assetto fondiario	Medio	esproprio
Modificazioni dei caratteri strutturanti del territorio	Medio	Intrusione

impatto basso

impatto medio

impatto elevato

+ = impatto positivo

- = nessun impatto



*Matrice dei principali impatti sulle componenti biologiche - Ipotesi di progetto*

		AZIONI DI PROGETTO				
		COSTRUZIONE			ESERCIZIO	
COMPONENTI INTERFERITE		Realizzazione livellamento fondo pista	Realizzazione interventi di allargamento pista	Innevamento programmato	Ultimazione interventi di cicatrizzazione	Pista in esercizio
Ambiente idrico superficiale Valore-rarità componente: basso						
Ambiente idrogeologico Valore-rarità componente: basso						
VEGETAZIONE	Lariceto pascolivo			-	-	-
	Aree ex agricole			-		-
	Praterie					-
	Arbusteti e siepi			-		-
FAUNA	Mammiferi					
	Uccelli					
	Rettili					
	Anfibi	-	-	-	-	-
	Pesci	-	-	-	-	-
	Invertebrati terrestri					
	Macroinvertebrati acquatici	-	-	-	-	-
ECOSISTEMI	Ecosistema delle formazioni forestali				-	-
	Ecosistema delle formazioni prative					-
	Corridoi ecologici					-
Suolo Valore-rarità componente: basso						
Atmosfera e clima Valore-rarità componente: basso						
Attività antropiche Valore-rarità componente: basso						

impatto basso

impatto medio

impatto elevato

+ = impatto positivo

- = nessun impatto

incidenza delle opere proposte sullo stato del contesto paesaggistico – ipotesi di progetto

Tipologia modificazioni paesaggistiche	Incidenza	Fattori di alterazione
Modificazioni morfologiche	Media	Intrusione
Modificazioni delle compagine vegetale	Media	Intrusione
Modificazione dello Skyline naturale	Bassa	Intrusione
Modificazione dello skyline antropico	Bassa	intrusione
Modificazione della funzionalità ecologica	Media	Intrusione - Frammentazione
Modificazione delle funzionalità idraulica e dell'equilibrio idrogeologico	Bassa	Intrusione
Modificazione dell'assetto percettivo, scenico e panoramico	Media	Intrusione
Modificazioni dell'assetto insediativi-storico	Bassa	Intrusione-
Modificazioni dei caratteri tipologici, matrici, coloristici, costruttivo, storico	Basso	-
Modificazioni dell'assetto fondiario	Medio	esproprio
Modificazioni dei caratteri strutturanti del territorio	Medio	Intrusione

impatto basso

impatto medio

impatto elevato

+ = impatto positivo

- = nessun impatto

## VALUTAZIONE DELL'IMPATTO COMPLESSIVO

### Area vasta

Dalle analisi effettuate sulle componenti ambientali e sul progetto dell'opera si può concludere che gli effetti sull'area vasta saranno estremamente limitati, e legati al temporaneo scompenso dovuto alla indisponibilità di taluni habitat nell'area ristretta, che potranno provocare parziali ridistribuzioni di specie animali stanziali..

### Area ristretta

Per quanto riguarda l'area ristretta si possono individuare i seguenti impatti ambientali.

L'impatto sull'ambiente idrico superficiale risulta essere pressochè assente, a causa della mancanza di un vero e proprio reticolo idrico superficiale.

Alcuni effetti sulla circolazione idrica subsuperficiale potranno essere registrati localmente in fase di cantiere ma dovrebbero esaurirsi a seguito della realizzazione della prevista rete di drenaggio delle acque.

L'impatto sul suolo inteso come substrato geologico sarà temporaneo e legato principalmente alla movimentazione di materiali per scavi e riporto.

Per quanto riguarda gli effetti sul suolo, dal punto di vista pedologico, si avrà una temporanea interruzione dei processi pedogenetici, legata allo scotico ed all'accantonamento del terreno vegetale superficiale nell'area di cantiere, che sarà rimesso in posto a seguito delle operazioni di scavo e riporto, e protetto dall'erosione superficiale a seguito delle operazioni di recupero (idrosemine e semine a spaglio).

Le componenti vegetali subiranno un effetto di riduzione delle specie arboree e pascolive nell'area di cantiere parzialmente compensato dalle attività di recupero, ed un effetto temporaneo di eliminazione della vegetazione erbacea nell'area di cantiere compensato dalla semina delle miscele prescelte e dalla successiva ricolonizzazione per disseminazione naturale dagli ecosistemi circostanti.

La fauna subirà un effetto di lungo termine limitato alle specie che fruiscono degli habitat arbustivi che complessivamente verranno ridotti, ed un impatto di breve-medio termine per le specie legate agli habitat erbacei, che vedranno un temporaneo impoverimento in termini di composizione specifica.

Per quanto riguarda gli ecosistemi gli effetti saranno una diminuzione di diversità specifica e di complessità strutturale, mentre non saranno messe in discussione altre funzioni caratteristiche degli ecosistemi presenti.

I corridoi ecologici non dovrebbero subire una contrazione in quanto non presenti nell'area di cantiere.

La componente qualità dell'aria vedrà un temporaneo peggioramento delle condizioni legato al traffico degli automezzi e dei mezzi d'opera del cantiere; in relazione alla attuale condizione di pratica assenza di fonti di emissione significative si ritiene estremamente improbabile un superamento di valori critici previsti dalla normativa per i principali parametri qualitativi.

L'impatto sul paesaggio sarà limitato in ordine agli volumi di scavo e riporto e della modificazione della morfologia dei luoghi. Tuttavia gli interventi di mitigazione previsti, consistenti nel ripristino della mosaiacutara dell'uso del suolo, saranno in grado di limitare gli effetti dell'opera.

L'impatto sull'ambiente antropico sarà positivo dal punto di vista dell'incremento del turismo e della fruizione dell'area, ma anche negativo per le tradizionali attività agricole svolte nell'area. Le attività turistiche viceversa