Azienda Speciale Consorziale



38122 TRENTO - Via del Maso Smalz, 3

Tel. 0461 889740 - Fax 0461 889741

E-mail: info@aziendaforestale.tn.it

Legal-mail: info@pec.aziendaforestale.tn.it

Cod.fisc. 80016510226 - Partita IVA 00835990227

# MANUTENZIONE STRAORDINARIA E MESSA IN SICUREZZA STRADA FORESTALE "GUARDIOL" sulla P.F. 1277 in CC RAVINA

# RELAZIONE TECNICA, PAESAGGISTICA, DOC. FOTOGRAFICA, TAVOLE URBANISTICHE E PARTICOLARI

### PROGETTO ESECUTIVO

Note:	TAVOLA n.
	1
Il Capo Ufficio:	Visto il Direttore
Dott. Daniele Lubello	Dott. Maurizio Fraizingher
ATTEND SHOAL CONSORTIA	F (2)
	Il Capo Ufficio:  Dott. Daniele Lubello  Anene

#### **PREMESSA**

Il territorio affidato in gestione all'Azienda forestale dai due soci di riferimento, il Comune di Trento e l'Amministrazione separata dei beni di uso civico (A.S.U.C.) di Sopramonte, si sviluppa complessivamente su una superficie di 4.850 ettari, caratterizzata da una preminente valenza silvo-pastorale.

L'esercizio della selvicoltura, intesa quale attività tecnico-economica rivolta alla coltivazione e alla gestione delle foreste, è subordinata alla dotazione di idonee infrastrutture logistiche dei complessi forestali, in particolare di adeguata rete viabile;

Negli ultimi decenni l'Azienda forestale ha attuato rilevanti interventi strutturali e significativi adeguamenti alla rete viaria forestale allo scopo di effettuare la tradizionale gestione forestale, oltre che la difesa dagli incendi e favorire contemporaneamente l'uso ricreativo ed igienico-sanitario del territorio in gestione nei confronti di cittadini residenti e di turisti;

Le strade forestali e le piste di esbosco variamente distribuite nei boschi del Comune di Trento si sviluppano complessivamente per 342 chilometri (suddivisi approssimativamente in 200,3 km di strade di tipo A, 79,7 km di tipo B e 62 km di tipo agricolo e interpoderali).

Si ritiene necessario conservare l'efficienza di tale rete infrastrutturale tramite appropriati interventi di manutenzione, indispensabili a garantire l'accesso ai soprassuoli forestali e l'esbosco del materiale legnoso.

La strada forestale denominata "Guardiòl" riveste per la frazione di Ravina un'importanza strategica, non solo per la funzione di dare accesso alle proprietà boscate gravate dall'uso civico e a diverse proprietà private, ma anche perché consente di accedere ai sentieri che portano verso le cime del monte Bondone e rappresenta l'unico accesso carrabile per effettuare manutenzione alle briglie poste lungo il rio Val di Gola o per eventuali interventi antincendio.

L'intervento in oggetto rientra inoltre nei programmi concordati con la Circoscrizione di Ravina e sarà in parte anche finanziato con fondi di uso civico.

#### LOCALIZZAZIONE, ASPETTI URBANISTICI E VINCOLI AMBIENTALI

La strada in progetto denominata "Guardiòl" interessa la particella catastale 1277 in CC Ravina (seppure in alcuni punti il percorso reale si discosta leggermente da quello catastale) adagiata sul versante compreso tra i masi Coser e Pozze Alte a valle e la cima del monte Guardiolo. L'accesso è agevole dall'abitato di Ravina imboccando la strada comunale che porta a villa Margon e poi salendo a destra verso i citati masi da dove parte la strada, classificata prima di tipo "B" secondo la legge provinciale 11/2008 e poi di tipo "A" all'altezza dell'ultimo prato coltivato a ciliegio in alto.

Per quanto riguarda gli aspetti urbanistici, secondo il vigente Piano Regolatore Generale (PRG) del comune di Trento (vedi allegate "Tavole urbanistiche") la zona oggetto del presente progetto ricade interamente in area E4 "Zone a bosco".

Anche in relazione al vigente Piano Urbanistico Provinciale (PUP), tutta la strada ricade in "Area di tutela ambientale" (art. 11).

Nella "Carta di Sintesi delle pericolosità" (vedi allegate "Tavole urbanistiche; Estratto sintesi pericolosità"), la strada attraversa prima una zona classificata come <u>area con penalità medie P3</u> (art. 16), poi un tratto centrale prevalentemente classificato come <u>area con penalità trascurabile o assente P1</u> (art. 18 - dove si prevede la posa di nuova soletta in cls) e poi il terzo tratto è caratterizzato da brevi tratti con <u>aree con penalità basse P2 (art. 17), aree con penalità medie P3 e aree con penalità elevata P4 (art. 15)</u>. Queste caratteristiche richiedono la redazione di una perizia geologica.

L'area di intervento è sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi del RD 30 dicembre 1923 n. 3267 art. 17 e ss.mm. dunque richiede l'autorizzazione al cambio di coltura rilasciato dal distretto forestale di Trento.

La strada interessa marginalmente una "zona di portezione idrogeologica di sorgenti" identificata dal codice ID 3912 per le quali la perizia geologica a firma del dott. Marra Antonio (allegata quale parte integrante al progetto), al capitolo relativo all'idrogeologia, non rileva particolari problematiche.

La strada interessa il Sito di Importanza Comunitaria (ZSC) denominato "Burrone di Ravina" identificato dal codice IT3120105 pertanto è richiesta la procedura di screening o eventualmente di valutazione di incidenza come prevista dalla normativa delle aree della Rete Natura 2000.

#### **AUTORIZZAZIONI NECESSARIE**

Per la realizzazione del progetto in oggetto sono state ottenute le seguenti documentazioni e autorizzazioni:

- perizia geologica;
- <u>autorizzazione paesaggistica</u> pratica n. 427885/2023 di data 09/01/2024 rilasciata senza prescrizioni dalla Commissione per la Pianificazione Territoriale e il Paesaggio del Comune di Trento gestione associata con i comuni di Aldeno, Cimone e Garniga Terme;
- <u>autorizzazione alla trasformazione di coltura</u> a scopo agrario infrastrutturale rilasciata dal Servizio Foreste Ufficio Distrettuale forestale di Trento con provvedimento del Direttore n. 602/23 registrato agli atti prot. 1035 di data 08/05/2024;
- <u>autorizzazione dalla Soprintendenza per i beni e le attività culturali</u> di data 21/02/2024 protocollo PAT/RFP333-21/02/2024-0137264, ns. prot. 425 di data 22/02/2024 risultata necessaria per la presenza di manufatti relativi al primo conflitto mondiale che non dovranno essere manomessi durante i lavori;
- <u>autorizzazione dal Servizio Sviluppo sostenibile e aree protette</u> di data 04/01/2024 protocollo PAT/RFS175-04/01/2024-0005946, ns. prot. 22 di data 04/01/2024 per le opere previste che rientrano nell'area Natura2000 della ZSC denominata "Burrone di Ravina" IT3120105;
- conformità al Piano Regolatore Generale Comunale vigente e alle relative norme di attuazione, comunicata dall'Azienda forestale all'Ufficio Edilizia Privata del Servizio Edilizia Privata e SUAP del Comune di Trento con nota di data 04/07/2024 prot. 1939;

#### CARATTERISTICA DEGLI INTERVENTI

Lo sviluppo planimetrico della strada "Guardiòl", per quanto riguarda l'intervento in oggetto, è di 988 m; la pendenza media attuale (escluso il tratto pianeggiante in alto) è di circa il 19%, con tratti a pendenza superiore fino al 24%, nei tratti già cementati, e fino al 22,4% nel tratto in cui è prevista la nuova soletta in cls (tra le sezz 6-9, lunghezza 90 m). La pendenza media di progetto rimarrà invariata

L'intervento prevede l'ampliamento della carreggiata al fine di adeguarla e potenziarla al transito di mezzi forestali moderni (almeno a trattorabile) e avrà larghezza massima 2,5 m più alcuni tratti con banchina inerbita di 0,5 m (come da specifiche tecniche all. Bbis del Dpp 51-158/Leg del 3/11/2008); in corrispondenza delle curve vi potrà essere un leggero allargamento per facilitare la svolta; le sezioni saranno in prevalenza del tipo a mezza costa e in alcuni tratti "in trincea".

Per tutta la lunghezza della strada saranno dunque scavate e ri-profilate le rampe o quella di valle o quella di monte in modo da raggiungere la larghezza massima di 2,5 m più 0,5 m di banchina inerbita eventualmente transitabile. Scavi in roccia e riporti si bilanciano (circa 52 m³) potendo utilizzare lo scavo proveniente dalle rampe di monte con roccia affiorante; per gli scavi in terra invece (circa 38 m³) si prevede di riutilizzare il materiale in loco per la formazione della banchina inerbita o per la ri-profilazione delle rampe di valle; in tutto si stima che saranno movimentati circa

90-95 metri cubi di terreno. Le superfici di sterro sono calcolate in circa 715 m², quelle in riporto in circa 280 m² per un ammontare totale di 1000 m² che dovranno essere richiesti in cambio coltura. Il piano stradale finito dovrà avere una lieve inclinazione trasversale (3-5%) in modo da favorire lo sgrondo delle acque superficiali laterale. Visto che la zona rientra in area di protezione della sorgente con codice 3921, sarà indispensabile posizionare alcune canalette (del tipo in ferro con sezione ad H di larghezza 14 cm idonee anche per ippovie) in modo da far confluire le acque piovane verso l'impluvio identificato come bacino idrografico di rispetto della citata sorgente. Tuttavia si ritiene che gli scavi necessari alla sistemazione della strada siano talmente ridotti e limitati in profondità da non interferire con il flusso di falda profondo che rifornisce la suddetta sorgente.

L'intervento prevede anche limitati **scavi delle sporgenze in roccia** in vari tratti stradali (nell'ordine di 50 metri cubi) al fine di adeguare la larghezza del piano carrabile della pista esistente oltre che di disgaggiare alcune pareti di roccia calcarea che tendono a sfaldarsi naturalmente (vedi allegata perizia geologica). Lo scavo sarà effettuato con martellone idraulico. Il materiale di risulta sarà ri-utilizzato in cantiere per la costituzione del sottofondo stradale (di spessore massimo 20 cm).

Dove il piano stradale è attualmente in terreno compattato, sarà ricaricato con materiale arido grossolano (circa 90 m³ lordi risultanti dalla demolizione delle rocce delle rampe), di provenienza esterna al cantiere, a formare un solido sottofondo stradale. Lo strato superficiale sarà finito con materiale legante fino 0-30 mm o 0-70 di tipo bianco calcareo (circa 52 m³). Per una migliore riuscita dell'opera si prevede che la finitura superficiale venga posata al termine di tutti gli altri interventi previsti.

Nel tratto compreso tra le sezioni 6 e 9, per una lunghezza di circa 90 m, si prevede la posa di una **nuova soletta in cemento** per consentire ai mezzi meccanici un più agevole transito (soprattutto per i mezzi antincendio, come da richiesta della locale sezione dei volontari) che dovrà avere uno spessore minimo di 18 cm. Nell'attuale computo si prevede la posa anche della rete metallica, ma potrà essere concordato con la ditta aggiudicataria l'utilizzo del cemento con fibre a parità di costo. La pendenza delle scarpate sarà realizzata in stretta funzione del materiale presente: con materiale sciolto la scarpa dello scavo dovrà avere un rapporto altezza/base nell'intorno di 2:3, corrispondente ad un'inclinazione prossima ai 35° (angolo di stabilità di questo tipo di materiale); questo rapporto potrà avvicinarsi ad un valore 1:1 (corrispondente a 45°) per scarpate di altezza modesta (inferiore al metro); per altezze della scarpa superiori a 2,5-3 metri è opportuna la realizzazione di scogliere di sostegno; solo in presenza di scavo in roccia potrà essere raggiunto un rapporto di 3:1, corrispondente ad un'inclinazione di circa 70°.

Lungo la strada saranno migliorate dove possibile le **piazzole di scambio** esistenti e ne sarà realizzata una ex-novo in corrispondenza della sezione n. 7.

Nel tratto pianeggiante della strada, parallelo alle coltivazioni di ciliegio poste in alto su proprietà private, si prevede la posa per 85 metri di un **guardrail misto in legno e acciaio** per garantire la sicurezza del transito: in questo tratto infatti, a seguito dell'evento meteorologico di Vaia, erano cadute alcune piante di faggio che con i loro tronchi garantivano una certa protezione al transito (sicuramente almeno visiva). Dal momento che questo tratto è incluso nello ZSC IT3120105 denominato "burrone di Ravina" si è scelto un modello di guardrail con palificazione infissa nel terreno piuttosto che dover realizzare un lungo banchettone in cemento. Questa soluzione è inoltre utile dal punto di vista della stabilità del versante perché l'intervento è più leggero in termini di statica e le palificazioni del guardrail possono contribuire a consolidare il terreno (vedi allegato schema costruttivo).

Al termine dei lavori di scavo tutte le rampe e la banchina e le superfici di terreno smosse durante i lavori saranno **inerbite** con sementi scelte adatte alle condizioni locali.

Tutti gli accessi ad altre strade forestali o piste di esbosco saranno mantenuti e se possibile anche migliorati.

Si rimanda agli allegati specifici per gli aspetti costruttivi (planimetrie, sezioni e profili) e per i quantitativi e le misure dettagliate (allegato scavi ed inerbimenti).

#### ASPETTI PAESAGGISTICI

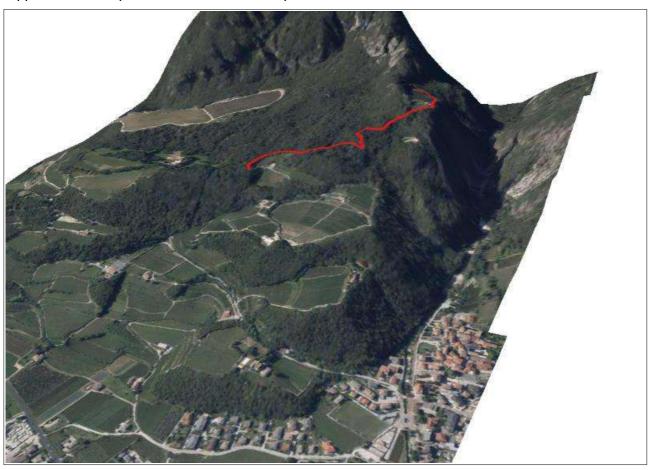
#### SEZIONE 1: QUALITA' PAESAGGISTICHE DEL CONTESTO

#### Caratteri di pregio desumibili dalla lettura del paesaggio

La matrice del paesaggio è costituita da un mosaico di superfici agricole che si alternano a fasce boscate residuali le quali, da una certa quota in poi, si prolungano compatte verso le cime del monte Palon; in basso rimangono le aree residenziali di Ravina e verso nord (a destra nel rendering seguente) la ripida e stretta gola del "burrone di Ravina".

Le formazioni boscate sono quelle tipiche della zona (orno-ostrieti e ostrio-querceti di rupe lungo le coste più soleggiate e aride, peccete e pinete di pino nero secondari, pinete termofile a prevalenza di pino silvestre, faggete mesofile con latifoglie nobili e a tratti anche con tasso soprattutto lungo le fasce fluviali più fresche di fondo valle); a queste si alternano ampie radure, su terrazzi di origine glaciale, rappresentate da piccoli nuclei edificati (i vari "masi" e il nucleo di "Villa Margon") circondati da aree agricole più o meno ampie adibite per la maggior parte a vigneto.

La conformazione del versante del monte Bondone richiama il carattere erosivo fluviale rappresentato da profonde valli e vallecole parallele scavate dall'erosione dei torrenti.



Rendering delle pendici del monte Bondone, in particolare del monte Guardiolo e del burrone di Ravina

In questa parte boscata non si segnalano particolari caratteri paesaggistici se la discreta alternanza tra aree agricole, forestali, residenziali e improduttive (rocce).

Dal punto di vista dell'antropizzazione si può dire che l'area ha sempre avuto una importante funzione produttiva (è la zona per eccellenza del Trento doc con alcune delle più importanti aziende vinicole del territorio come i Ferrari e i Lunelli) nonché residenziale, meno sviluppati invece

gli aspetti forestali e turistici. In poche e limitate aree periferiche si segnala un progressivo abbandono dell'attività agricola legato peraltro a condizioni stazionali poco favorevoli (pendenza ed esposizione) e alla progressiva prevalenza di aziende agricole grandi e specializzate piuttosto che a piccole proprietà frammentate; anche il ricambio generazionale è un aspetto importante in quanto nelle periferie di Trento è meno attivo che in altre vallate trentine. Dove il bosco prende il sopravvento richiudendo le aree prative si perdono sicuramente anche varietà di habitat e di specie erbacee.

#### SEZIONE 2: PERCEZIONE VISIVA

Dal punto di vista dell'impatto visivo sul paesaggio, l'intervento non influirà negativamente in quanto la strada è già in gran parte presente e i lavori previsti non modificano radicalmente l'andamento del terreno. Inoltre la statura del bosco non consentirà di vedere la discontinuità creata dall'ampliamento della traccia della carreggiata (per la quale si prevede che vengano tagliate pochissime piante).

A perorare queste affermazioni anche il fatto che non vengano realizzate opere di sostegno delle rampe; anche il guardrail realizzato in acciaio ricoperto in legno risulterà invisibile da lontano perchè incassato nella stretta valle del rio Val di Gole e nascosto dalla vegetazione arborea presente.



Rendering del tracciato della strada Guardiòl vista da nord verso sud

#### SEZIONE 3: CRITERI E SOLUZIONE PROGETTUALI

In generale, non si ravvisano possibili elementi di criticità paesaggistica connessi alla realizzazione dell'opera.

Come già accennato in precedenza, in fase di progettazione si è tenuto conto di alcuni aspetti visivi:

- al termine dei lavori si prevede il tempestivo inerbimento, per tutte le rampe e le superfici di scavo smosse durante i lavori;
- la possibilità di migliorare l'accesso alle proprietà frazionali sul monte garantisce che i
  residenti lo possano fruire e mantenere meglio, sia attraverso la remunerazione data dagli
  interventi selvicolturali (tagli e porzioni di legna), sia potendovi trascorrere del tempo libero.
  Anche l'accesso a fini antincendio e dunque di salvaguardia viene migliorato.

#### STIMA DEI COSTI

Le caratteristiche costruttive e le dimensioni dell'opera, oltre al fatto che per i lavori dovrebbe essere incaricata una sola ditta, sono tali da non richiedere la redazione del "Piano di sicurezza e di coordinamento".

Il costo per la realizzazione complessiva dei lavori di manutenzione straordinaria della strada "Guardiòl" ammontano a 41.867,75 Euro (IVA esclusa) di cui 583,62 Euro relativi agli oneri di sicurezza e quindi non ribassabili in sede di gara; considerando anche le somme a disposizione (837,36 Euro per indennità tecniche e 9.210,91 Euro per IVA), il totale della spesa ammonta a **Euro 51.916,02**.

Come previsto da accordi con la circoscrizione Ravina e Romagnano, questa spesa sarà finanziata in parte con fondi di uso civico per un importo di circa 34.360,00 Euro, mentre la restante cifra resterà a carico del bilancio dell'Azienda forestale.

#### **MANUTENZIONE**

In considerazione delle caratteristiche fisiche e morfologiche del suolo, della tipologia della matrice geologica e della pendenza dei terreni interessati dai lavori si può ragionevolmente prevedere che per un periodo futuro di almeno dieci anni la strada non sarà oggetto di interventi di manutenzione straordinaria.

Quanto sopra è subordinato alla corretta esecuzione dei lavori e all'osservanza delle prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e secondo le specifiche direttive fornite dal Direttore dei Lavori in fase esecutiva. E' altresì evidente che questa previsione non può in alcun modo considerare eventi meteorici di carattere eccezionale che, in quanto tali, potranno provocare danni che oggi non è possibile in alcun modo quantificare.

Al fine di mantenere elevata l'efficienza dell'opera in progetto e di evitare interventi di carattere straordinario, periodicamente (ed in particolare in occasione di forti temporali o alla fine della stagione invernale) dovranno essere assicurati interventi di manutenzione ordinaria (pulizia delle canalette, manutenzione del fondo carrabile e taglio della vegetazione sulle rampe) che, in via indicativa, si possono quantificare in un paio di giornate di lavoro all'anno (spesa stimata di circa 500-600 €/anno se riferita alle squadre dell'intervento 33D).

Trento, 5 agosto 2024

II Progettista

Dr. For. Daniele LUBELLO

n Hullo

## **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

Foto scattate in autunno 2021



Fig. 1: imbocco della strada Guardiòl di tipo B da piazzola a fine strada comunale asfaltata.



Fig. 2: tratto iniziale in corrispondenza delle proprietà private a prato del maso Pozze Alte

Fig. 3: tratto iniziale in trincea che necessita solo di un lieve allargamento della carreggiata e finitura superficiale.



 $Fig.\ 4:\ canaletta\ in\ legno\ completamente\ da\ sostituire\ presso\ la\ sezione\ di\ progetto\ n.\ 2.$ 



Fig. 5: cippo di spigolo a confine tra le proprietà Lunelli e il bosco della frazione di Ravina.

Fig. 6: tratto molto ripido e dissestato dove si prevede la posa della nuova soletta in cls. In fondo nella foto, slargo naturale dove si prevede la realizzazione di una nuova piazzola di scambio.



Fig. 7: canalone in terra che sarà migliorato con una canaletta in ferro e punto in cui terminerà la nuova soletta in calcestruzzo. Il pino a bordo strada sarà uno dei pochi a dover essere tagliato.



Fig. 8: Slargo con panchina (non visibile in foto) nel tratto tra le sezioni n. 9 e 10.



Fig. 9: cippo storico prima della sezione n. 10 dove inizia il cemento già esistente.



Fig. 10: inizio del cemento esistente: in corrispondenza delle due canalette a destra sarà livellato il basso spuntone di roccia che ostacola i mezzi in interno curva.



Fig. 11: Tratto in corrispondenza della sez n. 12 in cui non si effettuano lavori.



Fig. 12: Tratto in leggera trincea già pavimentato dove si prevede solo un piccolo allargamento della carreggiata dalla parte di monte (in roccia) in corrispondenza della curva.



Fig. 13: Tratto con selciatone esistente da allargare sulla rampa di monte in roccia soprattutto nella semicurva in fondo nella foto (incluso taglio dei due pini a bordo strada).



Fig. 14: Tratto terminale del selciatone, la parete di roccia a monte necessita di un disgaggio per eliminare i massi instabili. Si notano a terra quelli caduti nell'autunno 2021.



Fig. 15: La roccia calcarea si sfalda molto facilmente.



Fig. 16: La parte alta della parete necessita di uno scoronamento da eseguire con benna o martellone.



Fig. 17: Tratto sterrato in corrispondenza delle proprietà private coltivate (e inizio area ZSC) dove si aggiungeranno alcune canalette in ferro e si ricaricherà la carreggiata con la finitura superficiale.



Fig. 18: Tratto pavimentato con semivurva che necessita di un leggero allargamento per facilitare il transito dei mezzi (demolizione in roccia).

Fig. 19: Tratto pianeggiante a strapiombo sulla val di Gole dal punto in cui è previsto di iniziare a posare il nuovo guardrail. Le piante di faggio presenti a bordo strada saranno mantenute.



Fig. 20: Prosecuzione del tratto pianeggiante dove si prevede la posa del nuovo guardrail. In questo punto erano cadute le piante a causa del vento della tempesta Vaia.



Fig. 21: L'effetto ottico per chi scende non da' sicurezza.



Fig. 22: Vista d'insieme del tratto pianeggiante a strapiombo sulla Val di Gole con la città di Trento sullo sfondo.

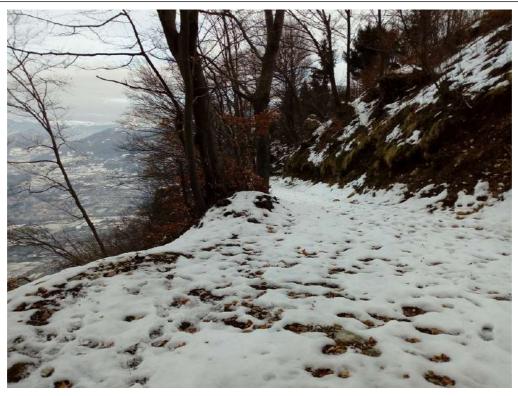


Fig. 23: Piazzola/slargo di svolta dove termina l'intervento di posa del nuovo guardrail; pochi metri più avanti la strada diventa di tipo A in corrispondenza della stanga forestale.

# ALLEGATO 1: COMPUTO DEI MOVIMENTI TERRA STRADA FORESTALE strada "GUARDIÒL" cc Ravina

Sezione	Superficie	Superficie	Lunghezza	Distanza	Distanza	Volume	Volume	Superficie	riporti	Volume
	sterro	sterro	inerbimento	parziale	totale	sterro	sterro	inerbimento		riporto
	terr. ordin.	roccia	()	()	()	terr. ordin.	roccia	()	()	()
	(mq)	(mq)	(m)	(m)	(m)	(mc)	(mc)	(mq)	(mq)	(mc)
1	0,00	0,11	1,00	46,6				10	0,25	
•	0,00	0,11	1,00	58,2	104,76	4,07	3,20	75,61	0,23	13,96
2	0,14	0,00	1,60	55,2	101,70	1,01	0,20	. 5,5 :	0,23	10,00
				45,9	150,68	3,21	4,36	78,06		10,79
3	0,00	0,19	1,80						0,24	
				62,5	213,20	5,00	5,94	100,03		7,50
4	0,16	0,00	1,40	64,6	277,78	7,10	0,00	87,18	0,00	0,00
5	0,06	0,00	1,30	04,0	211,10	7,10	0,00	07,10	0,00	0,00
	0,00	0,00	.,	61,0	338,75	1,83	4,88	88,41	0,00	0,00
6	0,00	0,16	1,60						0,00	
				37,4	376,17	6,17	10,48	74,84		0,00
7	0,33	0,40	2,40						0,00	
8	0,05	0,10	1,15	9,5	385,69	1,81	2,38	16,90	0,00	0,00
0	0,03	0,10	1,10	36,1	421,82	2,71	1,81	38,84	0,00	8,67
9	0,10	0,00	1,00		,,,	_,	.,		0,48	5,51
				50,2	472,00	2,51	0,00	50,18		12,04
10	0,00	0,00	0,00						0,00	
				56,8	528,84	0,00	0,00	0,00		0,00
11	0,00	0,00	0,00						0,00	
				47,0	575,84	0,00	0,00	0,00		0,00
12	0,00	0,00	0,00						0,00	
				28,6	604,42	0,00	0,00	0,00		0,00
13	0,00	0,00	0,00						0,00	
				22,1	626,51	0,00	0,00	0,00		0,00
14	0,00	0,36	0,50						0,00	
				21,5	647,98	0,00	3,86	5,37		0,00
15	0,00	0,36	0,50						0,00	
40	0.00	0.00	2.22	29,7	677,65	0,00	5,34	7,42	0.00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	000	745.04				0,00	
47	0.00	0.40	4.00	38,3	715,91	0,00	0,00	0,00	0.00	0,00
17	0,00	0,19	1,00	00.0	705.07	0.00	0.57	24.50	0,00	0.00
18	0,00	0,00	0,00	69,2	785,07	0,00	6,57	34,58	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	42,9	827,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,15	0,10	1,50	72,3	021,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,10	0,10	1,50	35,0	862,97	2,63	1,75	26,26	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	00,0	002,31	2,00	1,70	20,20	0,00	0,00
	0,00	0,00	- 0,00	30,0	892,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,10	0,00	0,50	13,0	,	-,00	2,00	-,00	0,00	1,00
	-,	-,	.,	21,5	914,48	1,08	0,00	5,38	-,	0,00
22	0,00	0,00	1,00		, -	,	,	,	0,00	,
				28,4	500,39	0,00	0,00	14,20		0,00
23	0,00	0,00	0,00						0,00	
<u> </u>				45,1	545,49					
Totali				988,0		38,12	50,57	713,25		52,97



Azienda Speciale Consorziale



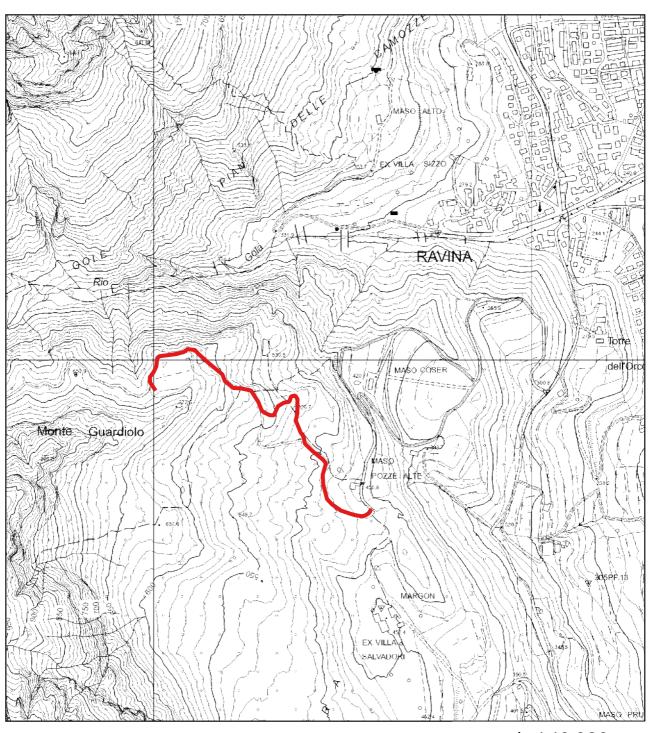
38122 TRENTO - Via del Maso Smalz, 3

Tel. 0461 889740 - Fax 0461 889741

E-mail: info@aziendaforestale.tn.it
Legal-mail: info@pec.aziendaforestale.tn.it
Cod fisc. 80016510226 - Partita IVA 00835990227

# STRADA GUARDIOL p.f. 1277 CC RAVINA

### COROGRAFIA





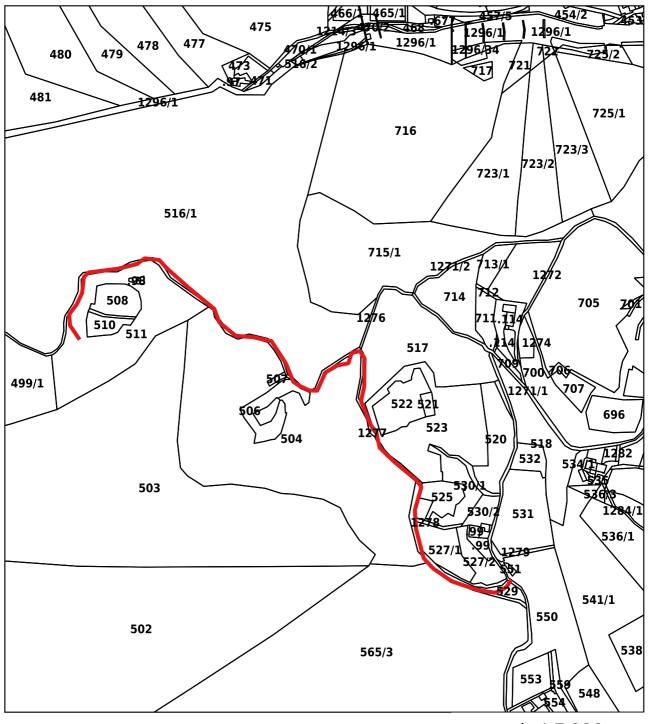
Azienda Speciale Consorziale



38122 TRENTO - Via del Maso Smalz, 3
Tel. 0461 889740 - Fax 0461 889741
E-mail: info@aziendaforestale.tn.it
Legal-mail: info@pec.aziendaforestale.tn.it
Cod fisc. 80016510226 - Partita IVA 00835990227

# STRADA GUARDIOL p.f. 1277 CC RAVINA

### CARTA CATASTALE



scala 1:5.000



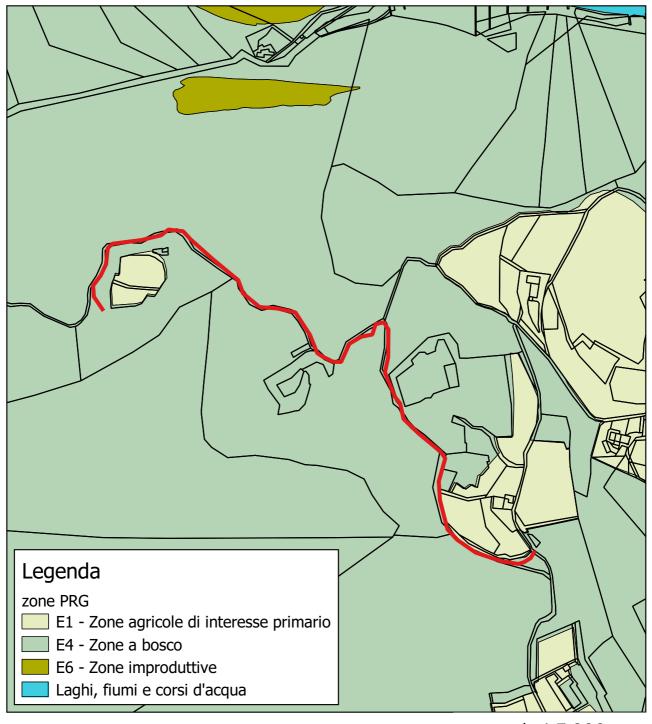
Azienda Speciale Consorziale



38122 TRENTO - Via del Maso Smalz, 3
Tel. 0461 889740 - Fax 0461 889741
E-mail: info@aziendaforestale.tn.it
Legal-mail: info@pec.aziendaforestale.tn.it
Cod fisc. 80016510226 - Partila IVA 00835990227

# STRADA GUARDIOL p.f. 1277 CC RAVINA

## ESTRATTO PRG COMUNE TRENTO





Azienda Speciale Consorziale



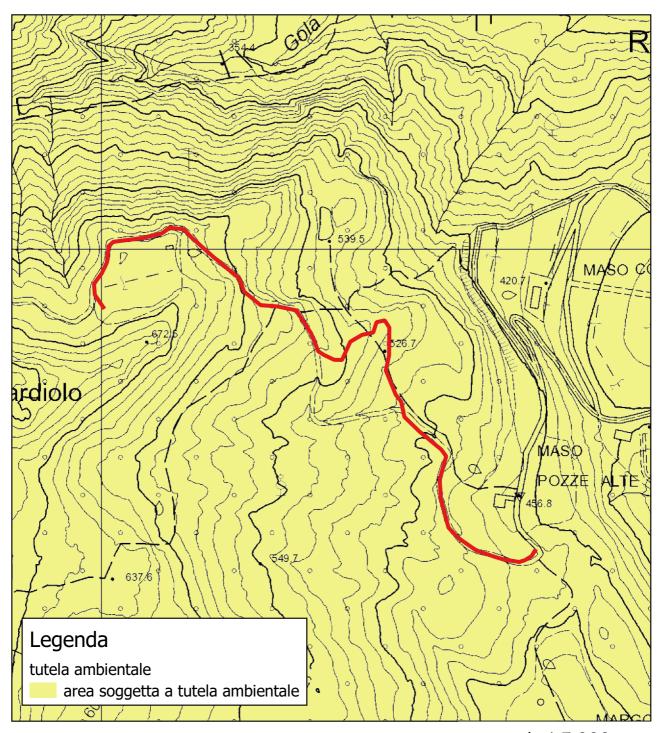
38122 TRENTO - Via del Maso Smalz, 3

Tel. 0461 889740 - Fax 0461 889741

E-mail: info@aziendaforestale.tn.it
Legal-mail: info@pec.aziendaforestale.tn.it
Cod fisc. 80016510226 - Partita IVA 00835990227

# STRADA GUARDIOL p.f. 1277 CC RAVINA

## ESTRATTO PUP - TUTELA AMBIENTALE





Azienda Speciale Consorziale



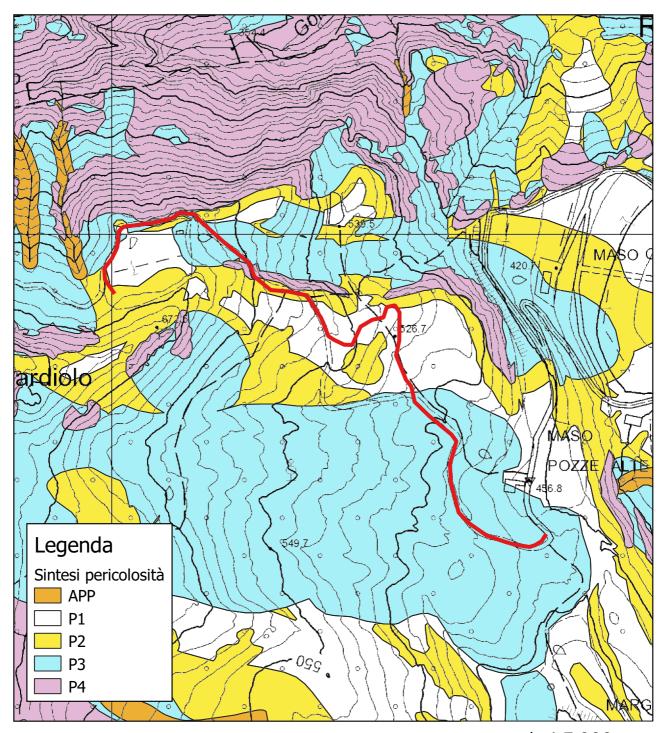
38122 TRENTO - Via del Maso Smalz, 3

Tel. 0461 889740 - Fax 0461 889741

E-mail: info@aziendaforestale.tn.it
Legal-mail: info@pec.aziendaforestale.tn.it
Cod fisc. 80016510226 - Partita IVA 00835990227

STRADA GUARDIOL p.f. 1277 CC RAVINA

## CARTA di SINTESI delle PERICOLOSITA'





Azienda Speciale Consorziale



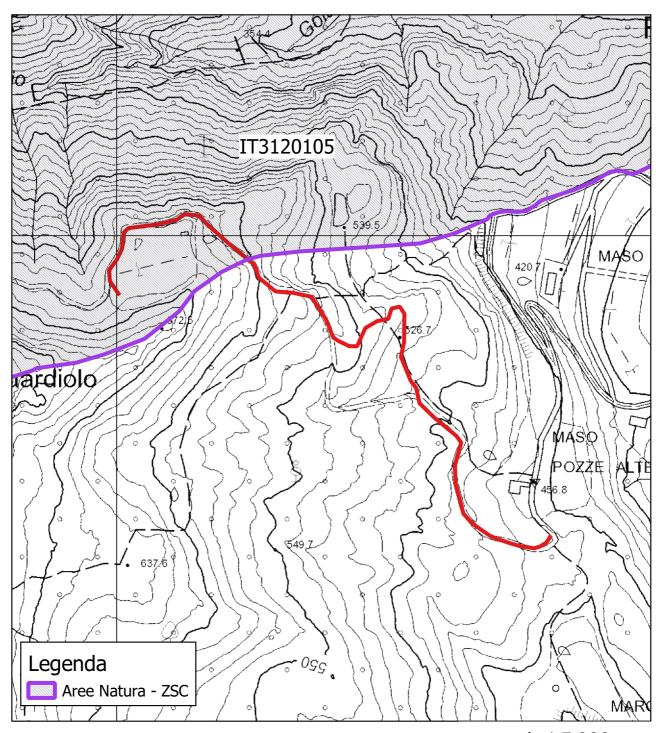
38122 TRENTO - Via del Maso Smalz, 3

Tel. 0461 889740 - Fax 0461 889741

E-mail: info@aziendaforestale.tn.it
Legal-mail: info@pec.aziendaforestale.tn.it
Cod fisc. 80016510226 - Partita IVA 00835990227

# STRADA GUARDIOL p.f. 1277 CC RAVINA

## AREE NATURA 2000





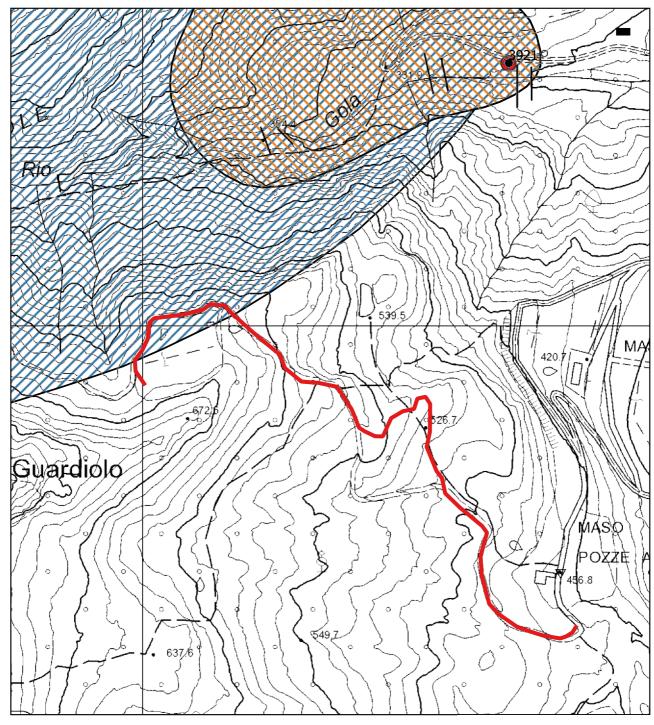
Azienda Speciale Consorziale



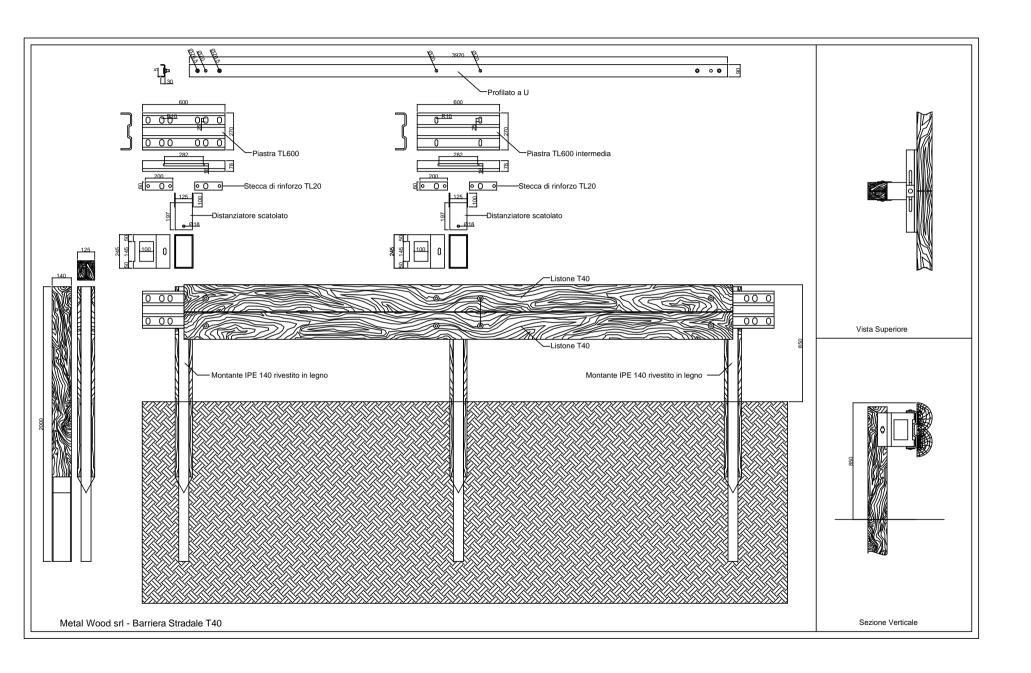
38122 TRENTO - Via del Maso Smalz, 3
Tel. 0461 889740 - Fax 0461 889741
E-mail: info@aziendaforestale.tn.it
Legal-mail: info@pec.aziendaforestale.tn.it
Cod fisc. 80016510226 - Partita IVA 00835990227

STRADA GUARDIOL p.f. 1277 CC RAVINA

## CARTA DELLE RISORSE IDRICHE



scala 1:5.000



# Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E

#### Questo documento è stato firmato da:

NOME: Maurizio Fraizingher

CODICE FISCALE: TINIT-FRZMRZ63P24E565K

DATA FIRMA: 07/08/2024 06:41:48

IMPRONTA: 66303264396266316232383763303930636539656632303263343631666665333636663165653834