DELIBERA N. 41 DEL 20/04/2022

VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

Oggetto: APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO PER IL RIPRISTINO DEL SENTIERO DI CHENEIL SUL VERSANTE IN DESTRA OROGRAFICA - PRAT 251 - CUP G28E21000260002.

L'anno 2022 addì 20 del mese di aprile alle ore 11:30 nella sala della Giunta, presso la Sede comunale, convocato per CONVOCAZIONE DEL SINDACO

Sotto la presidenza di MAQUIGNAZ JEAN ANTOINE

Sono intervenuti i seguenti Assessori:

MAQUIGNAZ JEAN ANTOINE	Sindaco	Presente
MAQUIGNAZ NICOLE	Vice Sindaco	Assente
CICCO ELISA MAILA	Assessore	Presente
PASCARELLA RINO	Assessore	Assente
VALLET LUCA	Assessore	Presente
VUILLERMOZ CHANTAL	Assessore	Presente

Totale Presenti: 4 Totale Assenti: 2

Assiste alla seduta il Segretario Comunale, REY RENÉ.

Il Presidente, riconosciuta legale l'adunanza, dichiara aperta la seduta esponendo l'oggetto suindicato, essendo all'ordine del giorno.

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE PREDISPOSTA DA: Ufficio Lavori Pubblici

Oggetto: APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO PER IL RIPRISTINO DEL SENTIERO DI CHENEIL SUL VERSANTE IN DESTRA OROGRAFICA - PRAT 251 - CUP G28E21000260002.

LA GIUNTA COMUNALE

RICHIAMATI:

- l'incarico conferito dall'Amministrazione comunale al Dr. Forestale CERISE Italo mediante determinazione n. 374 in data 06/07/2010, del Responsabile del Servizio tecnico-manutentivo, per la progettazione e direzione dei lavori ripristino del sentiero di Cheneil, sul versante in destra orografica nel Comune di Valtournenche;
- la deliberazione di Consiglio comunale n.09 del 09/03/2011, con la quale è stato approvato il progetto preliminare dei lavori in oggetto, redatto dal professionista sopra incaricato;

EVIDENZIATO che dalla fase di approvazione del progetto preliminare è trascorso un arco di tempo relativamente lungo e, come descritto ed esplicato nelle premesse della relazione tecnica allegata al progetto definitivo, tale progetto è ormai giunto alla sua terza versione;

CONSIDERATA la volontà dell'Amministrazione comunale di riprendere l'intervento in oggetto, in quanto rientrante nell'accordo di programma approvato con deliberazione di Giunta Comunale n. 135 del 12/11/2010, ratificato con deliberazione di Consiglio comunale n. 70 del 30/12/2010 ed approvato dal Presidente della Regione con Decreto n. 30 del 07/02/2011, al fine di risolvere definitivamente il problema dell'accessibilità a Cheneil mediante la realizzazione degli interventi elencati all'art. 1, in attuazione, altresì, della Legge regionale 28/02/2003, n. 4;

PRESO ATTO che al prot. n. 5762 del 23/05/2019 sono pervenuti l'ultimo aggiornamento della relazione geologica, redatta dal Dott. Geologo MORI Dario a seguito dell'incarico conferitogli mediante buono d'ordine dell'Ufficio Tecnico n. 28 in data 09/11/2010, e dello studio di compatibilità ambientale per le opere di sistemazione previste, in relazione alle caratteristiche dei terreni interessati dall'intervento;

RILEVATO che il Dr. Forestale CERISE Italo, C.F: CRSTLI53L14A326P / P.IVA: 00352720072, con sede legale in località La Croix-Noire n.76 nel Comune di Saint-Christophe, ha presentato ormai la terza versione del progetto definitivo in data 09/03/2021, protocollato al n. 2708 e costituito dai seguenti elaborati:

- TAV1 Relazione tecnica;
- TAV2 Corografia;
- TAV3 Catastale;
- TAV4 Estratto PRGC e ambiti inedificabili:
- TAV5 Planimetria di rilievo e documentazione fotografica;
- TAV6 Planimetria di progetto;
- TAV7 Sezioni;
- TAV8 Profilo longitudinale;
- TAV9 Particolari costruttivi;
- TAV10 Computo metrico estimativo;

PRECISATO che in data 18 novembre 2021 è stata richiesta al progettista un'integrazione al progetto sopra citato, acquisita al protocollo in data 10/12/2021 al n. 14431, per quanto riguarda il modulo "Bilancio di produzione materiali inerti da scavo e dei materiali da demolizione e costruzione";

Région Autonome Vallée d'Aoste

CONSIDERATO che sono stati richiesti alle strutture regionali competenti i pareri necessari a corredo del progetto definitivo in questione;

CONSIDERATO inoltre che i suddetti pareri sono stati acquisiti al protocollo come di seguito specificato:

- prot. n. 119 del 05 gennaio 2022 parere dell'Assessorato Finanze, Innovazione, Opere Pubbliche e Territorio, Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio;
- prot. n. 1336 del 02 febbraio 2022 parere dell'Assessorato Beni culturali, Turismo, Sport e commercio, Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali;
- prot. n. 1669 del 09 febbraio 2022 parere dell'Assessorato Agricoltura e Risorse naturali, Dipartimento risorse naturali e Corpo forestale;

ESAMINATI gli elaborati relativi al progetto definitivo in questione, dai quali risulta che l'importo dei lavori ammonta a € 98.006,03, di cui € 91.540,33 per le opere ed € 6.465,70 per oneri della sicurezza, al netto dell'IVA al 22% e delle somme messe a disposizione per imprevisti e spese tecniche, ammontanti ad € 30.378,00, comprensivi di IVA ed altri oneri di legge;

PRESO ATTO che la spesa totale dell'intervento ammonta ad € 149.945,36, come da seguente quadro economico:

A) IMPORTO DEI LAVORI			
Opere a misura		22.002,07 €	
Opere a corpo		64.713,01 €	
Opere in economia		4.825,25 €	
	Sommano		91.540,33 €
Oneri della sicurezza		6.465,70 €	
TOTALE AMMONTARE APPA	LTO (A)		98 006,03 €
B) IVA al 22% sui LAVORI			21 561,33 €
C) SOMME A DISPOSIZIONE			
1) imprevisti		4.900,00 €	
2) spese tecniche (pr	•		
direzione lavori, coordinamento si	curezza,	20,000,00,0	
assistenza, contabilità e collaudo)	~	20.000,00 €	•
	Sommano		24.900,00 €
	IVA al 22%	5.478,00 €	
TOTALE SOMME A DISP. (C)			30 378,00 €

TOTALE QUADRO ECONOMICO	149 945,36 €

CONSIDERATO che i prezzi utilizzati nel computo metrico estimativo non risultano in linea con l'elenco prezzi in vigore (nuovo elenco prezzi per l'esecuzione di lavori pubblici di interesse regionale, di cui all'articolo 42 della L. R. 12/1996, approvato con Deliberazione di Giunta regionale n. 758 del 28 giugno 2021, e di cui all'articolo 23, comma 16, del D.lgs 50/2016,), in quanto la progettazione DEFINITIVA è stata consegnata al protocollo generale di questo Comune in data 09/03/2021 (prot. n. 2708), quindi prima dell'entrata in vigore del nuovo elenco prezzi;

EVIDENZIATO che il progettista incaricato effettuerà la revisione dei prezzi in fase di progettazione ESECUTIVA;

Région Autonome Vallée d'Aoste

RICHIAMATO l'allegato verbale di verifica datato 06/04/2022 (prot n. 4381), relativo alla documentazione del progetto definitivo e redatto in contraddittorio dall'Ufficio tecnico comunale, in persona del Responsabile Unico del Procedimento Geom. PERRON Luca, e dal progettista Dr. Forestale CERISE Italo;

VISTA la nota dell'Assessorato all'Agricoltura e Risorse naturali, acquisita al protocollo in data 10 marzo 2022 al n. 2998, con la quale è stata comunicata la possibilità di proseguire con le successive fasi procedurali, come da accordo di programma;

CONSIDERATO che il progetto risulta essere adeguato alle esigenze dell'Amministrazione comunale;

PRECISATO che all'intervento in oggetto è stato attribuito il seguente Codice Unico di Progetto (C.U.P.): G28E21000260002;

RITENUTO opportuno approvare, anche ai sensi dell'art. 62 della L. R. 11/1998, gli elaborati sopra elencati che compongono il progetto definitivo, i quali già definiscono in maniera idonea le caratteristiche funzionali e qualitative dell'opera, al fine di proseguire con l'iter progettuale attraverso la redazione della fase successiva;

VISTI:

- il D.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 (Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali);
- la Legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme in materia di di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi);
- il D.lgs. 30 marzo 2001, n. 165 (Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche);
- la Legge regionale 7 dicembre 1998, n. 54 (Sistema delle autonomie della Valle d'Aosta) e, particolarmente, l'art. 23 in materia di competenze della Giunta comunale;
- la Legge regionale 6 agosto 2007, n. 19 (Nuove disposizioni in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi);
- la Legge regionale 23 luglio 2010, n. 22 (Nuova disciplina dell'organizzazione dell'Amministrazione regionale e degli enti del comparto unico della Valle d'Aosta.) e, in particolare, gli articoli 3 (Funzioni della direzione politico-amministrativa) e 4 (Funzioni della direzione amministrativa);
- lo Statuto comunale, nel testo vigente e, particolarmente, l'art. 21 in materia di competenze della Giunta comunale:
- la deliberazione di Consiglio comunale **n. 2 del 28/02/2022**, con la quale si approvavano il bilancio di previsione pluriennale 2022/2024 e il D.U.P.S. (documento unico di programmazione semplificato) per pari periodo;
- la deliberazione di Giunta comunale **n. 31 del 16/03/2022**, con la quale si assegnavano ai responsabili di servizio le quote di bilancio ai sensi dell'art. 46, comma 5, della L. R. 7/12/1998, n. 54 e dell'art. 169 del D.Lgs. 267/2000;

VISTI, altresì:

- il parere favorevole espresso dal Responsabile del servizio, competente per materia in ordine alla regolarità tecnica della proposta di deliberazione, ai sensi dell'art. 33, comma 3, dello Statuto comunale;
- il parere favorevole espresso dal Responsabile dell'Area contabile in ordine alla regolarità contabile attestante la copertura finanziaria della spesa, nell'ambito dei principi di gestione del bilancio per

Région Autonome Vallée d'Aoste

l'effettuazione delle spese, ai sensi degli articoli 183 e 184 del T.U. 18 agosto 2000, n 267, dell'art. 49bis, comma 2, della Legge regionale 7 dicembre 1998, n. 54 e del vigente Regolamento comunale di contabilità;

• il parere di legittimità espresso dal Segretario comunale ai sensi dell'art. 49bis, comma 1, della Legge regionale 7 dicembre 1998, n. 54 e ai sensi dell'art. 9, lettera d), della Legge regionale 19 agosto 1998, n. 46, così come sostituito dall'art. 6, comma 1, della L.R. 14/2010;

Ad unanimità di voti favorevoli espressi in forma palese,

DELIBERA

- 1. **DI APPROVARE** il progetto definitivo finalizzato al RIPRISTINO DEL SENTIERO DI CHENEIL SUL VERSANTE IN DESTRA OROGRAFICA PRAT 251 CUP G28E21000260002, così come redatto dal Dr. Forestale CERISE Italo, C.F CRSTLI53L14A326P / P.IVA 00352720072, con sede legale in località La Croix-Noire n.76 nel Comune di Saint-Christophe e composto dai seguenti elaborati:
 - TAV1 Relazione tecnica;
 - TAV2 Corografia;
 - TAV3 Catastale;
 - TAV4 Estratto PRGC e ambiti inedificabili;
 - TAV5 Planimetria di rilievo e documentazione fotografica;
 - TAV6 Planimetria di progetto;
 - TAV7 Sezioni;
 - TAV8 Profilo longitudinale;
 - TAV9 Particolari costruttivi;
 - TAV10 Computo metrico estimativo:
 - 11 Bilancio di produzione dei materiali e dei rifiuti (art. 16 L.R. 31/2007);
 - 12 Relazione Geologica e studio di compatibilità redatta dal Geologo Dott. Dario Mori;
- **2. DI DARE ATTO** che l'anzidetto progetto definitivo viene approvato anche ai sensi dell'art. 62 della L. R. 11/1998 e che i contenuti prescritti dallo stesso articolo sono stati inseriti negli elaborati;
- **3. DI APPROVARE** l'allegato verbale di verifica datato 06/04/2022 (prot n. 4381) e relativo alla documentazione del progetto definitivo in parola, redatto in contraddittorio dal Responsabile Unico del Procedimento nella persona del Geom. PERRON Luca e dal progettista dott. forestale CERISE Italo;
- **4. DI APPROVARE** il quadro economico citato in premessa, da cui risulta una spesa complessiva di € 149.945,36;
- **5. DI DARE ATTO** che l'intervento e la relativa spesa sono previsti all'interno nello stanziamento della Regione, in ottemperanza all'Accordo di Programma approvato con deliberazione di Giunta regionale n. 3767 del 30/12/2010;

Région Autonome Vallée d'Aoste

6. DI AUTORIZZARE il prosieguo dell'iter di progettazione, al fine di procedere all'appalto dell'intervento in oggetto.

Approvato e sottoscritto con firma digitale:

Il Sindaco

Il Segretario Comunale

MAQUIGNAZ JEAN ANTOINE

Dott. REY RENÉ

Région Autonome Vallée d'Aoste

Ufficio Tecnico

Prot.	/_/	(da citare in caso di risposta)
All./ann.		- '
Vs. rif.to:		

OGGETTO: Art. 26 D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii - Verifica preventiva del PROGETTO DEFINITIVO PER IL RIPRISTINO DEL SENTIERO DI CHENEIL SUL VERSANTE IN DESTRA

OROGRAFICA - PRAT 251 – CUP G28E21000260002.

Verifica del PROGETTO DEFINITIVO, ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii

Importo lavori presunto: € 149.945,36; Fase progettuale: progetto DEFINITIVO;

Committente: Comune di Valtournenche (AO) – Valle d'Aosta;

VERBALE DI VERIFICA

1. PREMESSA

Il progetto in oggetto deve essere verificato ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. Allo stesso articolo, al comma 6, si specifica quali soggetti possono svolgere l'attività di verifica in relazione all'importo dei lavori, ed al comma 7 si sottolinea che la verifica del progetto è incompatibile per il RUP quando questi abbia svolto anche il ruolo di progettista;

Il presente verbale è redatto in data 01/04/2022 in contraddittorio tra:

- il progettista dell'intervento in oggetto: Dr. Forestale CERISE Italo;
- il soggetto verificatore dell'intervento, Geom. PERRON Luca, in qualità di responsabile del procedimento;

Il presente verbale rappresenta pertanto l'esito della verifica in contraddittorio tra progettista e verificatore, ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., allo scopo di perseguire le finalità di cui allo stesso articolo;

L'importo delle lavorazioni è pari ad € 149.945,36, comprensivo degli oneri non soggetti a ribasso e IVA.

2. ELEMENTI GENERALI

Il progetto definitivo riguarda essenzialmente la sistemazione di una pista sterrata realizzata per la costruzione di una vasca dell'acquedotto comunale, in destra orografica del torrente Cheneil, e nella sua trasformazione in sentiero, mediante l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, evitando il più possibile la realizzazione di muri di sostegno come indicato dall'Amministrazione Comunale e dalla Consorteria di Cheneil. Le modalità per l'esecuzione delle opere necessarie al recupero a sentiero del tracciato esistente e le tecnologie da impiegarsi vengono descritte nella relazione tecnica allegata;

L'obbiettivo principale del presente progetto è, pertanto, quello di recuperare a sentiero la pista esistente sulla destra orografica del torrente Cheneil, garantendo così: la percorribilità in sicurezza del sentiero, la sistemazione della sede viabile, la riduzione del piano di calpestio per renderlo percorribile esclusivamente dai pedoni, la ricostruzione del profilo naturale del versante mediante interventi di ingegneria naturalistica, la riqualificazione del paesaggio alterato dallo sbancamento esistente e la prevenzione del rischio di futuri dissesti idrogeologici;

ELABORATI

- TAV. 01 Relazione Tecnica;
- TAV. 02 Corografia;
- TAV. 03 Catastale;

Piazza della Chiesa, 1 – CAP 11028 – **2** 0166.946811 – **3** 0166.946829 Partita Iva: 00415160076 – Cod. Fiscale: 81002630077

E-mail: <u>info@comune.valtournenche.ao.it</u> Pec: <u>protocollo@pec.comune.valtournenche.ao.it</u>

Région Autonome Vallée d'Aoste

Ufficio Tecnico

- TAV. 04 Estratto di P.R.G.C. e ambiti inedificabili;
- TAV. 05 Planimetria di rilievo e documentazione fotografica;
- TAV. 06 Planimetria di progetto;
- TAV. 07 Sezioni;
- TAV. 08 Profilo longitudinale;
- TAV. 09 Particolari costruttivi;
- TAV. 10 Computo metrico estimativo;
- 11- Bilancio di produzione dei materiali e dei rifiuti (art. 16 L.R. 31/2007);
- 12- Relazione Geologica e studio di compatibilità redatta dal Geologo Dott. Dario Mori;

QUADRO ECONOMICO

A) IMPORTO DEI LAVORI			
Opere a misura		22.002,07€	
Opere a corpo		64.713,01 €	
Opere in economia		4.825,25 €	
	Sommano		91.540,33 €
Oneri della sicurezza		6.465,70 €	
TOTALE AMMONTARE APPALT	ΓO (A)		98 006,03 €
B) IVA al 22% sui LAVORI			21 561,33 €
C) SOMME A DISPOSIZIONE			
1) imprevisti		4.900,00 €	
2) spese tecniche (proge	ttazione,		
direzione lavori, coordinamento sicure	ezza,		
assistenza, contabilità e collaudo)		20.000,00€	
	Sommano		24.900,00€
	IVA al 22%	5.478,00 €	
TOTALE SOMME A DISP. (C)			30 378,00 €
TOTAL DE CHARLES			1 10 0 17 2 6
TOTALE QUADRO ECONOMICO)		149 945,36 €

I prezzi utilizzati nel computo metrico estimativo non risultano in linea con l'elenco prezzi in vigore, (nuovo elenco prezzi per l'esecuzione di lavori pubblici di interesse regionale, di cui all'articolo 42 della L.R. 12/1996 e all'articolo 23, comma 16 del D.lgs 50/2016, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n.758 del 28 giugno 2021), in quanto la progettazione DEFINITIVA è stata consegnata al protocollo generale dell'ente prima dell'entrata in vigore dello stesso (prot. n. 2708 del 09/03/2021); Il progettista in fase di progettazione ESECUTIVA effettuerà la revisione dei prezzi secondo l'elenco prezzi regionale in vigore al momento della consegna della documentazione.

3. VERIFICA DELLA DOCUMENTAZIONE

Si procede all'esame della documentazione costituente il <u>progetto DEFINITIVO</u> dell'opera in oggetto, per verificarne la rispondenza a quanto previsto dall'art 26 del d.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii;

In ordine ai requisiti di carattere generale si riscontra che:

- il progetto è redatto nel rispetto di norme e regole tecniche di riferimento per il tipo di opere ed, in particolare, del D.lgs. 50/2016 e delle parti non abrogate al D.P.R. 207/10;
- vi è corrispondenza tra i nominativi dei progettisti e quelli titolari dell'affidamento;
- è verificata la sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;

Région Autonome Vallée d'Aoste

Ufficio Tecnico

Vista la Relazione Geologica e studio di compatibilità redatto dal Geologo Dott. Dario Mori, che attesta la compatibilità delle opere riportate nel progetto redatto dal Dr. Forestale CERISE Italo, il quale, altresì, attesta la compatibilità delle opere con: le condizioni di pericolosità geologica riportate nella cartografia degli ambiti inedificabili (fascia F2 ed F3 dei terreni sedi di frane di cui all'art. 35 ed aree boscate di cui all'art. 33, della L.R. 11/98), la zona sottoposta a Vincolo Idrogeologico di cui al RDL 3267/1923 e la zona sottoposta a Vincolo Paesaggistico di cui all'art. 136 del Dlgs 42/2004:

- si ritiene che vi sia completezza nella progettazione e nella ricerca delle lavorazioni adeguatamente dettagliate per la fase di progetto in esame;
- si ritiene, inoltre, che vi siano i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo, per le scelte di intervento progettuale, dei materiali e per la tipologia degli impianti tecnologici;

Andando ad analizzare in dettaglio il progetto si verifica che:

- le Relazioni generali illustrative: hanno contenuti coerenti con le descrizioni tecniche e grafiche delle opere, all'interno sono indicate le norme specifiche e le regole tecniche e si ritiene vi sia rispondenza delle ipotesi progettuali descritte. Gli elaborati sono da ritenersi leggibili in base agli standard tecnici e le informazioni contenute risultano comprensibili e coerenti con quelle degli altri;
- gli Elaborati grafici: sono stati realizzati in modo più che adeguato per la fase di progettazione, consentono di comprendere chiaramente i lavori da realizzarsi e sono stati prodotti utilizzando scale grafiche corrette.

ESITO FINALE DELLA VERIFICA

Le attività, svolte in contraddittorio con i progettisti, hanno evidenziato l'esito positivo della verifica finale del progetto DEFINITIVO in argomento.

Valtournenche, lì 01 Aprile 2022

Il progettista	Il Responsabile Unico del Procedimento
Dr. Forestale CERISE Italo	Geom. PERRON Luca

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

-Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica -

CUP ASSEGNATO AL PROGETTO	G28E21000260002
	DEL PROGETTO
Localizzazione	Comune di VALTOURNENCHE (AO)
Descrizione sintetica del progetto	RIPRISTINO DEL SENTIERO DI CHENEIL SUL VERSANTE IN DESTRA OROGRAFICA*LOCALITÀ CHENEIL*LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE E MESSA IN SICUREZZA DEL SENTIERO.
Anno di decisione	2021
Nome infrastruttura interessata dal progetto	RIPRISTINO DEL SENTIERO DI CHENEIL SUL VERSANTE IN DESTRA OROGRAFICA
Struttura/Infrastruttura unica	Una
Descrizione intervento	LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE E MESSA IN SICUREZZA DEL SENTIERO.
Strumento di programmazione	ASSENTE
Legge Obiettivo	N
Indirizzo o Area geografica di riferimento	LOCALITÀ CHENEIL
CARATTERIST	TICHE DEL CUP
Cumulativo	No
Provvisorio	No
Tipologia relativa allo stato Master (Nomale: non è Master né è associato ad alcun Master, Master: progetto Master, Collegato: progetto associato ad un Master)	Normale
Stato	Attivo
ANAGRAFICA	DEL SOGGETTO
Soggetto Richiedente	COMUNE DI VALTOURNENCHE - AOSTA -
Concentratore	N
Soggetto Titolare	COMUNE DI VALTOURNENCHE - AOSTA -
Categoria Soggetto Titolare	ENTI TERRITORIALI E DI AMMINISTRAZIONE DEL TERRITORIO
Unità Organizzativa	UFFICIO TECNICO
CLASSIFICAZION	E DEL PROGETTO
Natura CLASSIF TCAZION	REALIZZAZIONE DI LAVORI PUBBLICI (OPERE ED IMPIANTISTICA)
Tipologia	MANUTENZIONE STRAORDINARIA
Settore	INFRASTRUTTURE AMBIENTALI E RISORSE IDRICHE
Sottosettore	PROTEZIONE, VALORIZZAZIONE E FRUIZIONE DELL'AMBIENTE
Categoria	PARCHI E RISERVE AREE PROTETTE
DATI FINANZIAR	EI DEL PROGETTO

Contatti:

Sito http://www.programmazioneeconomica.gov.it/sistema-mipcup/ Numero verde Help-Desk CUP 800.811.172

Sponsorizzazione	NO	
Finanza di progetto	NO	
Costo totale del progetto (in euro)	149.946,00	
Importo in lettere in euro	centoquarantanovemilanovecentoquarantasei	
Tipologia copertura finanziaria	REGIONALE	
Importo del finanziamento pubblico richiesto/assegnato (in euro)	149.946,00	
Importo in lettere in euro	centoquarantanovemilanovecentoquarantasei	
ALTRI DATI		
Data generazione completo	22/03/2022	

INDICATORI		
Codice indicatore	Descrizione	Tipologia indicatore
00	da assegnare	FISICO

Région Autonome Vallée d'Aoste

Ufficio Tecnico

Prot.	/ / (da citare in caso di risposta)
All./ann.	
Vs. rif.to:	

OGGETTO: Art. 26 D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii - Verifica preventiva del PROGETTO DEFINITIVO PER IL RIPRISTINO DEL SENTIERO DI CHENEIL SUL VERSANTE IN DESTRA

OROGRAFICA - PRAT 251 – CUP G28E21000260002.

Verifica del PROGETTO DEFINITIVO, ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii

Importo lavori presunto: € 149.945,36; Fase progettuale: progetto DEFINITIVO;

Committente: Comune di Valtournenche (AO) - Valle d'Aosta;

VERBALE DI VERIFICA

1. PREMESSA

Il progetto in oggetto deve essere verificato ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. Allo stesso articolo, al comma 6, si specifica quali soggetti possono svolgere l'attività di verifica in relazione all'importo dei lavori, ed al comma 7 si sottolinea che la verifica del progetto è incompatibile per il RUP quando questi abbia svolto anche il ruolo di progettista;

Il presente verbale è redatto in data 01/04/2022 in contraddittorio tra:

- il progettista dell'intervento in oggetto: Dr. Forestale CERISE Italo;
- il soggetto verificatore dell'intervento, Geom. PERRON Luca, in qualità di responsabile del procedimento;

Il presente verbale rappresenta pertanto l'esito della verifica in contraddittorio tra progettista e verificatore, ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., allo scopo di perseguire le finalità di cui allo stesso articolo;

L'importo delle lavorazioni è pari ad € 149.945,36, comprensivo degli oneri non soggetti a ribasso e IVA.

2. ELEMENTI GENERALI

Il progetto definitivo riguarda essenzialmente la sistemazione di una pista sterrata realizzata per la costruzione di una vasca dell'acquedotto comunale, in destra orografica del torrente Cheneil, e nella sua trasformazione in sentiero, mediante l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, evitando il più possibile la realizzazione di muri di sostegno come indicato dall'Amministrazione Comunale e dalla Consorteria di Cheneil. Le modalità per l'esecuzione delle opere necessarie al recupero a sentiero del tracciato esistente e le tecnologie da impiegarsi vengono descritte nella relazione tecnica allegata;

L'obbiettivo principale del presente progetto è, pertanto, quello di recuperare a sentiero la pista esistente sulla destra orografica del torrente Cheneil, garantendo così: la percorribilità in sicurezza del sentiero, la sistemazione della sede viabile, la riduzione del piano di calpestio per renderlo percorribile esclusivamente dai pedoni, la ricostruzione del profilo naturale del versante mediante interventi di ingegneria naturalistica, la riqualificazione del paesaggio alterato dallo sbancamento esistente e la prevenzione del rischio di futuri dissesti idrogeologici;

ELABORATI

- TAV. 01 Relazione Tecnica;
- TAV. 02 Corografia;
- TAV. 03 Catastale:

Région Autonome Vallée d'Aoste

Ufficio Tecnico

- TAV. 04 Estratto di P.R.G.C. e ambiti inedificabili;
- TAV. 05 Planimetria di rilievo e documentazione fotografica;
- TAV. 06 Planimetria di progetto;
- TAV. 07 Sezioni;
- TAV. 08 Profilo longitudinale;
- TAV. 09 Particolari costruttivi;
- TAV. 10 Computo metrico estimativo;
- 11- Bilancio di produzione dei materiali e dei rifiuti (art. 16 L.R. 31/2007);
- 12- Relazione Geologica e studio di compatibilità redatta dal Geologo Dott. Dario Mori;

QUADRO ECONOMICO

A) IMPORTO DEI LAVORI			
Opere a misura		22.002,07€	
Opere a corpo		64.713,01 €	
Opere in economia		4.825,25 €	
	Sommano		91.540,33 €
Oneri della sicurezza		6.465,70 €	
TOTALE AMMONTARE APPALT	ΓO (A)		98 006,03 €
B) IVA al 22% sui LAVORI			21 561,33 €
C) SOMME A DISPOSIZIONE			
1) imprevisti		4.900,00 €	
2) spese tecniche (proge	ttazione,		
direzione lavori, coordinamento sicure	ezza,		
assistenza, contabilità e collaudo)		20.000,00€	
	Sommano		24.900,00€
	IVA al 22%	5.478,00 €	
TOTALE SOMME A DISP. (C)			30 378,00 €
TOTAL DE CHARLES			1 10 0 17 2 6
TOTALE QUADRO ECONOMICO)		149 945,36 €

I prezzi utilizzati nel computo metrico estimativo non risultano in linea con l'elenco prezzi in vigore, (nuovo elenco prezzi per l'esecuzione di lavori pubblici di interesse regionale, di cui all'articolo 42 della L.R. 12/1996 e all'articolo 23, comma 16 del D.lgs 50/2016, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n.758 del 28 giugno 2021), in quanto la progettazione DEFINITIVA è stata consegnata al protocollo generale dell'ente prima dell'entrata in vigore dello stesso (prot. n. 2708 del 09/03/2021); Il progettista in fase di progettazione ESECUTIVA effettuerà la revisione dei prezzi secondo l'elenco prezzi regionale in vigore al momento della consegna della documentazione.

3. VERIFICA DELLA DOCUMENTAZIONE

Si procede all'esame della documentazione costituente il <u>progetto DEFINITIVO</u> dell'opera in oggetto, per verificarne la rispondenza a quanto previsto dall'art 26 del d.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii;

In ordine ai requisiti di carattere generale si riscontra che:

- il progetto è redatto nel rispetto di norme e regole tecniche di riferimento per il tipo di opere ed, in particolare, del D.lgs. 50/2016 e delle parti non abrogate al D.P.R. 207/10;
- vi è corrispondenza tra i nominativi dei progettisti e quelli titolari dell'affidamento;
- è verificata la sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;

Région Autonome Vallée d'Aoste

Ufficio Tecnico

Vista la Relazione Geologica e studio di compatibilità redatto dal Geologo Dott. Dario Mori, che attesta la compatibilità delle opere riportate nel progetto redatto dal Dr. Forestale CERISE Italo, il quale, altresì, attesta la compatibilità delle opere con: le condizioni di pericolosità geologica riportate nella cartografia degli ambiti inedificabili (fascia F2 ed F3 dei terreni sedi di frane di cui all'art. 35 ed aree boscate di cui all'art. 33, della L.R. 11/98), la zona sottoposta a Vincolo Idrogeologico di cui al RDL 3267/1923 e la zona sottoposta a Vincolo Paesaggistico di cui all'art. 136 del Dlgs 42/2004:

- si ritiene che vi sia completezza nella progettazione e nella ricerca delle lavorazioni adeguatamente dettagliate per la fase di progetto in esame;
- si ritiene, inoltre, che vi siano i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo, per le scelte di intervento progettuale, dei materiali e per la tipologia degli impianti tecnologici;

Andando ad analizzare in dettaglio il progetto si verifica che:

- le Relazioni generali illustrative: hanno contenuti coerenti con le descrizioni tecniche e grafiche delle opere, all'interno sono indicate le norme specifiche e le regole tecniche e si ritiene vi sia rispondenza delle ipotesi progettuali descritte. Gli elaborati sono da ritenersi leggibili in base agli standard tecnici e le informazioni contenute risultano comprensibili e coerenti con quelle degli altri;
- gli Elaborati grafici: sono stati realizzati in modo più che adeguato per la fase di progettazione, consentono di comprendere chiaramente i lavori da realizzarsi e sono stati prodotti utilizzando scale grafiche corrette.

ESITO FINALE DELLA VERIFICA

Le attività, svolte in contraddittorio con i progettisti, hanno evidenziato l'esito positivo della verifica finale del progetto DEFINITIVO in argomento.

Valtournenche, lì 01 Aprile 2022

Il progettista	Il Responsabile Unico del Procedimento
Dr. Forestale CERISE Italo	Geom. PERRON Luca

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.

ELABORATO PROGETTUALE N. 01

DOCUMENTO RIPORTANTE IL BILANCIO DI PRODUZIONE DEI MATERIALI E DEI RIFIUTI PRODOTTI

Previsto dall'articolo 16, comma 1 della legge regionale 3 dicembre 2007, n. 31

DATI DEL CANTIERE IN CUI SI PRODUCONO I MATERIALI/RIFIUTI

COMUNE DI VALTORNENCHE		LOCALITA' BARMA - CHENEIL	
DATI CATASTALI	foglio n. 57 mappale 7]	
OGGETTO DEL PROGETTO	RIPRISTINO DEL SENTIERO DI CHENEIL SUL VERSAN	ITE IN DESTRA OROGRAFICA	
DESC	CRIZIONE DELLE ATTIVITA' DA CUI DERIVANO LA PRO	DUZIONE DI MATERIALI E/O DI RIFIUTI:	
attività:	SCAVI IN GENERE MOVIMENTAZIONE TERRE		
attività:			
attività:			
PROGETTISTA	DOTT. FOR. ITALO CERISE		
COMMITTENTE DELL'OPERA	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VALTOURNENO	CHE	

SEZIONE GESTIONE RIFIUTI

DESCRIZIONE RIFIUTO	CODICE CER	QUANTITÀ MAX PRODOTTA TON/MC

DESCRIZIONE RIFIUTO	CODICE CER	QUANTITÀ AVVIATA AL RECUPERO ton/mc	IMPIANTO RECUPERO	QUANTITÀ AVVIATA ALLO SMALTIMENTO ton/mc	IMPIANTO DI SMALTIMENTO	estremi autorizzazione impianto recupero/smaltimento

SEZIONE GESTIONE SOTTOPRODOTTI

elenco delle tipologie di sottoprodotti	quantità previste m³	tipologie di riutilizzo individuata e specificare in quale cantiere/attività
legno non trattato		
pietre/lose		
serramenti riutilizzabili		
terra e rocce da scavo	160	RIUTILIZZATO COMPLETAMENTE IN CANTIERE
altre tipologie da specificare:		

GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO QUANDO CLASSIFICATI COME SOTTOPRODOTTI		
	МС	
quantità TOTALE prodotta	160	
quantità riutilizzata direttamente in cantiere	160	
quantità avviata a riutilizzo in altro cantiere		
quantità avviata a recupero presso impianti		





REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA Région Autonome Vallée d'Aoste

COMUNE DI VALTOURNENCHE

Ripristino del sentiero di Cheney sul versante in destra orografica.

RELAZIONE GEOLOGICA STUDIO DI COMPATIBILITA'

Committente: Comune di Valtournenche

Data: maggio 2019

Via Circonvallazione 48 - 11029 Verrès AO Tel/Fax: 0125 920293, 348 3551338 email: geolmori@virgilio.it P.I.: 00582820072 C.F.: MRO DRA 64R19 A326A

PREMESSA

L'accesso alla conca di Cheney nel Comune di Valtournenche è stato modificato negli ultimi anni con la realizzazione di un ascensore a cremagliera e di una pista carrabile di accesso posta sul versante sinistro orografico del t. de Cheney. In tale contesto la pista esistente sul versante destro orografico, realizzata per la posa dell'acquedotto e caratterizzata da pendenze molto elevate, era divenuta superflua e l'Amministrazione comunale voleva procedere al ripristino del pendio mantenendo solamente un percorso pedonale.

La progettazione era stata affidata al dott. for. I. Cerise mentre lo scrivente era stato incaricato di redigere la relazione geologica e lo studio di compatibilità ai sensi della DGR 2939/2008. Una prima versione del progetto era stata predisposta nel 2011 ma non era stata approvata dall'Amministrazione in attesa del completamento dei nuovi accessi.

L'iter è stato ora nuovamente avviato con la predisposizione di un nuovo progetto, sempre a firma del dott. for. I. Cerise, modificato soprattutto con lo scopo di ridurne ulteriormente l'impatto ambientale. Anche la relazione geologica e lo studio di compatibilità hanno dovuto di conseguenza essere aggiornati.

L'indagine si è basata sui dati raccolti nel corso di sopraluoghi effettuati nell'arco di vari anni; non sono state eseguite prove geognostiche in quanto ritenute non indispensabili in considerazione del ridotto impatto delle opere.

I toponimi utilizzati sono tratti dalla Carta Tecnica Regionale anche ove essi differiscano dall'uso comune o dalle mappe catastali. La presenza della copertura nevosa nel periodo di svolgimento dell'incarico ha impedito la creazione di una documentazione fotografica significativa, sono quindi state riutilizzate le immagini della relazione del 2010 che differiscono solamente per l'assenza dell'ascensore.

UBICAZIONE

La località Cheney si colloca sul versante sinistro della valle del torrente Marmore, nel territorio di Valtournenche, circa 2 Km a sud est del capoluogo comunale, ad una quota di 2.100 m slm. Essa non è raggiungibile con mezzi meccanici: una strada comunale sale dal capoluogo fino alla località Barmaz e termina a quota 2.020 m slm con un piazzale dal quale partono un ascensore a cremagliera che raggiunge la soglia rocciosa alla base della conca ed una pista trattorabile che risale il versante sinistro del t. de Cheney e si arresta a poca distanza dal villaggio, utilizzabile sono dai residenti.

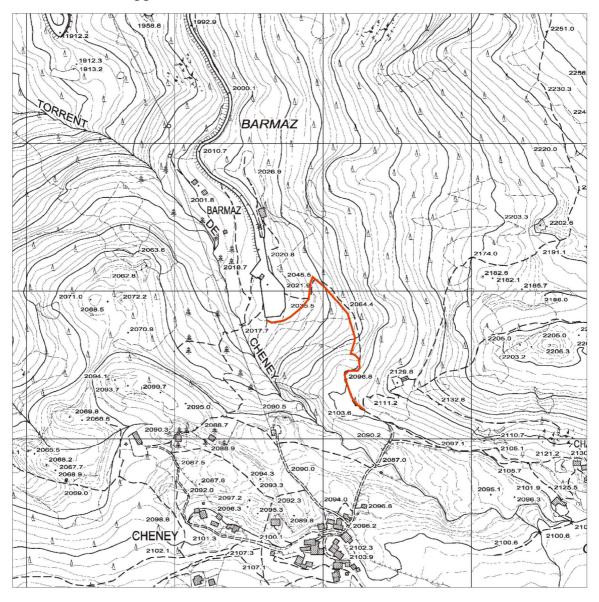


Figura 1: corografia in scala 1:5.000 estratta dalla CTR

Una ulteriore pista sterrata lunga circa 350 m che era stata realizzata per la posa dell'acquedotto accede alla conca sul versante destro orografico con pendenze che la rendono inadatta al transito veicolare. E' proprio il tracciato di questa pista che l'Amministrazione vuole sottoporre ad interventi di ripristino naturale.



Foto 1: vista verso valle dalla conca di Cheney. Al centro il piazzale di Barmaz, la pista si sviluppa nel bosco di conifere sulla destra.

ASPETTI GEOMORFOLOGICI

La conca di Cheney si estende sul versante vallivo sinistro dell'alta Valtournenche su una superficie approssimativa di 8.5 Km² ed è definita ad E dalla dorsale M. Roisetta – Gran Tournalin – Becca Trecaré, a N ed a S rispettivamente dalle dorsali secondarie M. Roisetta – Becca d'Aran – Mont Molar e Becca Trecaré – Punta Falinère – Punta Fontana Fredda. Verso O la conca si apre sulla Valtournenche attraverso una soglia rocciosa che segna l'inizio del

vallone del T. de Cheney, un affluente in sponda sinistra del T. Marmore. Le quote sono comprese tra 2.100 m s.l.m., presso il fondo della conca, ed i 3.379 m del Grand Tournalin.

A monte della soglia la morfologia è caratterizzata da un pianoro basale, probabilmente prodotto dall'interramento di un originario bacino palustre, contornato da dolci pendii prativi ondulati (*foto 2*). Allontanandosi dal fondo della conca l'acclività aumenta progressivamente ed i pendii erbosi si alternano a balze rocciose aventi dislivelli talora dell'ordine di 50÷100 m. Le superfici erbose lasciano infine il posto al detrito di falda ed i pendii si raccordano ai ripidi versanti rocciosi che scendono dai crinali.



Foto 2: vista del pianoro di Cheney. L'attuale pista sale nel bosco e culmina nel punto evidenziato per poi scendere fino al ponticello.

I versanti sono localmente incisi da impluvi che convogliano le acque superficiali verso il fondo della conca e quindi verso il T. de Cheney. Gli assi drenanti principali provengono dal settore nord orientale della conca. Ad eccezione dell'asta principale, che mantiene il nome di T. de Cheney e che scende dalle pendici del M. Roisetta, gli impluvi sono di modeste dimensioni e scarsamente incisi nel piano campagna.

A valle della soglia il t. de Cheney ha prodotto una netta incisione fluviale con fianchi che nel tratto di Barmaz assumono pendenze elevate ma che poco a valle, presso la località Robé divengono più blandi. Il torrente prosegue in direzione nord-ovest per oltre 1 Km per poi piegare progressivamente verso sudovest e lambire le località Cretaz e Montaz confluire infine nel t. Marmore.



Foto 3: vista verso monte dal piazzale di Barmaz prima della costruzione dell'ascensore, sulla sinistra il tratto iniziale della pista.

L'area di intervento è posta all'intersezione tra il fianco destro dell'incisione fluviale ed il pendio che forma la base della doglia rocciosa. La prima superficie è formata da un pendio regolare esposto a ovest con una inclinazione media attorno a 35°, la seconda da un pendio esposto a nord-ovest con la stessa inclinazione media ma andamento più articolato per la presenza di piccoli dossi rocciosi (foto 3). La pista parte all'estremità sud-orientale del piazzale di Barmaz da quota 2.025 m slm, dal fondo dell'incisione fluviale, compie una curva verso nord-est e risale il fianco vallivo. Attorno a quota 2.045 m slm svolta verso destra con uno stretto tornante ed assume una direzione verso SSE portandosi gradualmente sul pendio basale della soglia rocciosa; qui il percorso diviene più irregolare per consentire l'aggiramento dei punti più ripidi. Attorno

a quota 2.103 m slm infine il tracciato termina in corrispondenza della soglia rocciosa, qui leggermente rilevata anche rispetto al fondo della conca a monte. La pista supera un dislivello di 78 m con una lunghezza di 332 m, con una pendenza media del 23% ma con tratti ben più acclivi: il segmento immediatamente a valle del tornante di quota 2.045 m raggiunge il 34% mentre quello compreso tra le sezioni di progetto 56 e 62 arriva al 41%, valori inconciliabili con un traffico veicolare.

ASPETTI GEOLOGICI

Tutto il fianco vallivo sinistro dell'alta Valtournenche, e quindi anche la conca di Cheney, è contraddistinto dall'affioramento di litotipi a prevalente chimismo basico o ultrabasico (anfiboliti, prasiniti, scisti cloritici, serpentiniti), alternati a rocce carbonatiche quali calcescisti e marmi, a costituire una tipica "successione ofiolitica". Tale successione deriva dalla deformazione, nel corso dell'orogenesi alpina, di un bacino di tipo oceanico; in essa i litotipi carbonatici rappresentano i prodotti metamorfici di precedenti sedimenti marini mentre i litotipi basici derivano da antiche rocce ignee (basalti) costituenti il fondale. Nell'ambito dell'edificio alpino essa è ascrivibile alla Zona piemontese, testimonianza di un bacino oceanico detto Tetide che nel corso dell'era mesozoica separava il continente africano da quello euroasiatico. La locale presenza di rocce di origine continentale alla base della successione è tipica dell'*Unità del* Combin, facente parte della sopra citata Zona piemontese e riconducibile ad un settore periferico del bacino oceanico, addossato ad uno zoccolo continentale. Le giaciture della scistosità e della stratificazione sono fortemente variabili a causa dell'intensa deformazione tettonica.

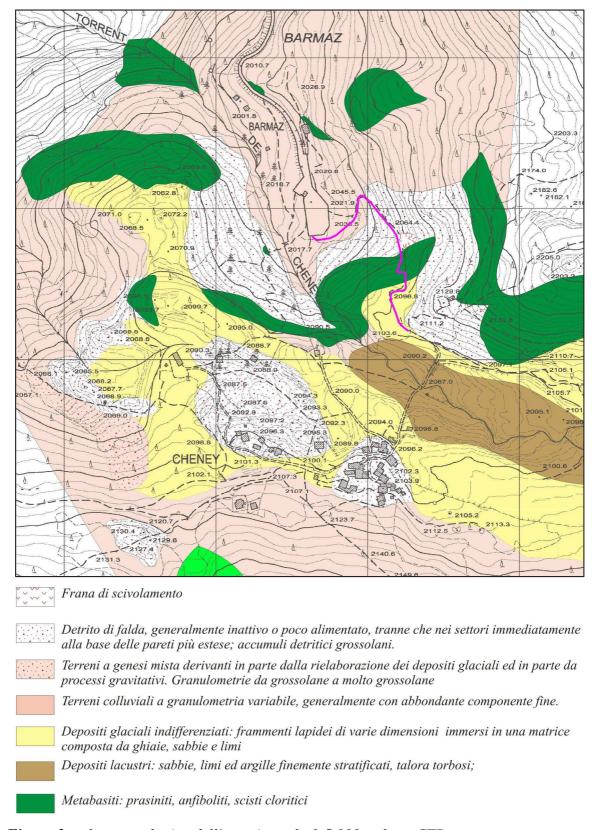


Figura 2: schema geologico dell'area in scala 1:5.000 su base CTR

La modellazione quaternaria del paesaggio ha provocato un'esarazione del substrato roccioso e l'accumulo di materiali di varia natura tra i quali si segnalano:

- Depositi glaciali, prevalentemente di fondo o di ablazione, costituiti da una matrice limo-sabbiosa inglobante ghiaie e ciottoli poligenetici con sporadici massi di grandi dimensioni nella quale non si osservano stratificazioni. Tali depositi si concentrano nei settori meno acclivi e, dove le acque superficiali hanno asportato la matrice fine, possono presentarsi anche come orizzonti prettamente ciottolosi. La rielaborazione rende difficile distinguerli dai depositi eluvio-colluviali.
- Depositi eluvio-colluviali. Essi derivano dalla rielaborazione e dal trasporto verso valle di altri materiali detritici, come i depositi glaciali o i prodotti di alterazione del substrato roccioso. La composizione è molto varia e comprende l'intera gamma granulometrica, dalle argille ai ciottoli, con percentuali fortemente variabili ma con una certa prevalenza delle frazioni fini. Lo spessore è normalmente modesto e quindi non si notano vere e proprie stratificazioni. I depositi eluvio-colluviali si trovano sui pendii ripidi, direttamente poggiati sul basamento roccioso, ma anche sui pendii meno ripidi, al di sopra dei depositi glaciali rispetto ai quali sono difficilmente differenziabili.
- Detrito di falda. Esso si concentra alla base dei versanti rocciosi e si presenta sotto forma di una fascia di raccordo più o meno ampia con i pendii sottostanti. Se il detrito è ancora alimentato dalle cadute di massi appare come un accumulo spoglio di massi spigolosi separati da vuoti perché privo di legante. Se invece la fascia non è più alimentata, i massi sono inglobati in una matrice limo-sabbiosa che ne consente la colonizzazione da parte della vegetazione erbosa ed arbustiva.
- Depositi lacustri. Essi sono concentrati al fondo di alcune depressioni e sono riconoscibili per la formazione di superfici assolutamente piane; sono costituiti da materiali molto fini (limi con sabbie ed argille) organizzati in livelli di spessore centimetrico o millimetrico assolutamente orizzontali nei quali prevalgono con cadenza regolare ora le sabbie ora i limi e le argille. Sono

localmente presenti sedimenti torbosi, costituiti dall'accumulo di sostanze organiche mineralizzate ma non decomposte, di colore nero e comportamento fortemente plastico. Soprattutto nel secondo caso la permeabilità è estremamente bassa, tanto da provocare estesi ristagni superficiali a seguito di precipitazioni piovose. Dal punto di vista geotecnico si tratta di terreni generalmente inadatti ad ospitare qualunque opera in muratura.

Come si può vedere nella *figura 2*, il tracciato insiste su terreni diversi: nel tratto inferiore prevalgono i materiali colluviali costituiti da ghiaie e frammenti lapidei inglobati in una matrice limo-sabbiosa. Nel tratto intermedio, subito a monte del tornante, viene attraversato un lembo di detrito di falda a grossi blocchi ormai stabilizzato: gli elementi sono intasati dalla matrice colluviale e quasi ovunque è presente la copertura vegetale. Il tratto superiore infine interessa un settore con roccia subaffiorante, localmente mascherata da una sottile coltre di terreno in buona parte derivante dalla rielaborazione di depositi glaciali.

ASPETTI IDROLOGICI

Il bacino gravante sull'area ha una superficie di circa 8,4 Km² ed è delimitato dalle cime della Becca d'Aran, del Mont Roisetta, del Grand Tournalin, della becca Trecaré e della Pointe de Falinier. Il punto più alto coincide con la vetta del Grand Tournalin a 3.378 m slm. Esso non comprende importanti aree glaciali o lacustri, ad eccezione del piccolo lembo relitto del Glacier du Grand Tournalin. Il corso d'acqua principale è il torrent de Cheney il quale nasce dalla confluenza di vari rami che convergono sul pianoro che si estende ad est del villaggio Cheney e che costituisce il fondo della conca. Dopo aver percorso il pianoro basale con andamento sinuoso il torrente va ad incidere profondamente la soglia rocciosa immettendosi in un marcato vallone che scende su

Valtournenche. Il regime del corso d'acqua è quindi quasi esclusivamente nivopluviale, con un'importante area di laminazione costituita proprio dal pianoro. Il tracciato della pista si sviluppa sul versante destro del vallone sopra citato, a quote sicuramente non raggiungibili neppure da piene eccezionali; anche il tratto iniziale prossimo al piazzale di Barmaz, che dista circa 40 m dall'alveo, è sufficientemente protetto dalla conformazione topografica.

L'elevata permeabilità dei suoli riduce fortemente l'eventualità di fenomeni di ruscellamento tranne che nei settori ove il substrato roccioso è subaffiorante. Qui le acque piovane non potendo infiltrarsi in profondità vanno a saturare la copertura eluvio-colluviale con la possibilità di innescare in funzione dei casi o ruscellamenti oppure piccole frane di scivolamento/colamento. Tale tendenza è per altro contrastata dalla diffusa copertura vegetale.

La presenza di acque sotterranee è limitata agli apporti meteorici provenienti dal settore di pendio direttamente sovrastante, non si prevedono quindi interferenze tranne che eventualmente nel tratto superiore dove il ridotto spessore della copertura può determinare locali risorgive a seguito di precipitazioni intense o prolungate.

DISSESTI

Nel corso dei sopralluoghi non sono stati individuati gravi dissesti a carico del settore di pendio interessato. Solo per un tratto di circa 25 m la pista è sovrastata da un'area nella quale si riconoscono segni di una frana di scivolamento già parzialmente evoluta che interessa una superficie di circa 300 m² per spessori mediamente inferiori ad 1 m. Essa è probabilmente legata proprio alla realizzazione della pista il cui sbancamento di monte ha privato il pendio soprastante del piede. Non sono visibili segni indicanti arretramenti della nicchia che però

è contornata da una scarpata molto acclive mentre si notano successive riattivazioni all'interno del corpo di frana e piccole erosioni a carico del terreno denudato.

Questi fenomeni puntuali verranno ripristinati con gli interventi in progetto i quali miglioreranno anche la stabilità generale riducendo le pendenze locali. Solo la realizzazione della trincea drenante richiederà attenzione in fase di scavo raggiungendo a tratti profondità di 1,5 m, nei quali si dovranno valutare in cantiere eventuali accorgimenti per il sostegno del pendio quali ad esempio una realizzazione per tratti di lunghezza ridotta o la sbadacchiatura dei fronti.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DEI TERRENI

Il sottosuolo è costituito da terreni di varia natura: detrito di falda, terreni glaciali di fondo e terreni eluvio-colluviali. Gli ultimi due differiscono per la genesi ma hanno granulometria, addensamento e caratteristiche meccaniche sostanzialmente simili. Il detrito di falda invece può essere ulteriormente suddiviso in base al grado di stabilizzazione ed alla presenza di materiali interstiziale. In assenza di prove in sito, ritenute non necessarie, si forniscono i parametri principali desunti dalla letteratura:

detrito di falda ben stabilizzato ed intasato:

Angolo di attrito ϕ	0	36
Coesione c	t/m ²	0÷1
Permeabilità k	m/s	$\leq 10^{-4}$
Peso di volume drenato γ _{dr}	t/m ³	2.0
Peso di volume saturo γ _{sat}	t/m ³	2.2

detrito di falda non stabilizzato, con scarsa matrice:

Angolo di attrito ϕ	0	34
Coesione c	t/m ²	0
Permeabilità k	m/s	≤ 10 ⁻³
Peso di volume drenato γ _{dr}	t/m ³	1.8
Peso di volume saturo y _{sat}	t/m ³	2.0

Terreni glaciali o colluviali sabbioso-ghiaiosi con limi:

Angolo di attrito ϕ	0	30
Coesione c	t/m ²	0÷1
Permeabilità k	m/s	≤ 10 ⁻⁵
Peso di volume drenato γ _{dr}	t/m ³	1.7
Peso di volume saturo y _{sat}	t/m ³	1.9

Il progetto non prevede opere il cls per cui non si produrranno carichi concentrati sul suolo, il quale possiede caratteristiche ampiamente adeguate ad ospitare i rimodellamenti e le opere di ingegneria naturalistica previsti.

La formazione della trincea drenante potrebbe richiedere qualche accorgimento nei tratti a maggiore profondità, soprattutto qualora gli scavi portassero alla luce terreni umidi o imbibiti. Tali accorgimenti potranno consistere nella realizzazione su tratte di lunghezza ridotta oppure nella sbadacchiatura dei fronti; in ogni caso si raccomanda di sagomare qualunque fronte di altezza superiore a 1,5 m secondo inclinazioni non inferiori a 65° (h/l = 2). Qualora venissero superati i 2 m di altezza l'inclinazione dovrà essere ulteriormente ridotta a 45° (h/l=1).

STUDIO DI COMPATIBILITÀ CON L.R. 11/98

Individuazione della classificazione urbanistica

Il progetto prevede il recupero della pista esistente mediante risagomatura del pendio e restringimento della carreggiata fino alla larghezza di 1,5 m; per migliorare la stabilità del sito il tracciato verrà sostenuto a tratti da opere di ingegneria naturalistica quali gradini in legno, scoline in legno, palizzate e palificate doppie: solo in un breve tratto si renderà necessaria la realizzazione di un muretto di controripa e sostegno in pietra a secco. Il sentiero verrà affiancato per una lunghezza di circa 60 m nel tratto intermedio da una trincea drenante profonda circa 1,5 m e larga 0.6 m dotata al fondo di tubo fessurato. Uno schema degli interventi è illustrato in Figura 3.

In base alle definizioni delle tipologie di interventi urbanistico-edilizi di cui alla DGR n° 2515/1999 il progetto costituisce un <u>rimodellamento del terreno</u>. La realizzazione delle opere di sostegno potrebbe ricadere nella definizione di <u>"intervento infrastrutturale necessario"</u> collegato al rimodellamento oppure nella definizione di nuova costruzione di infrastrutture lineari.

Caratterizzazione dei vincoli presenti

Il tracciato è vincolato ai sensi dell'art. 35c1 della l.r. 11/1998 e s.m.i. in quanto ricade in parte nella fascia F2 a media pericolosità ed in parte in fascia F3 a bassa pericolosità. Non sono invece presenti vincoli ai sensi degli articoli 35c2, 36 e 37 della stessa legge. In allegato è riportato lo stralcio delle cartografie.

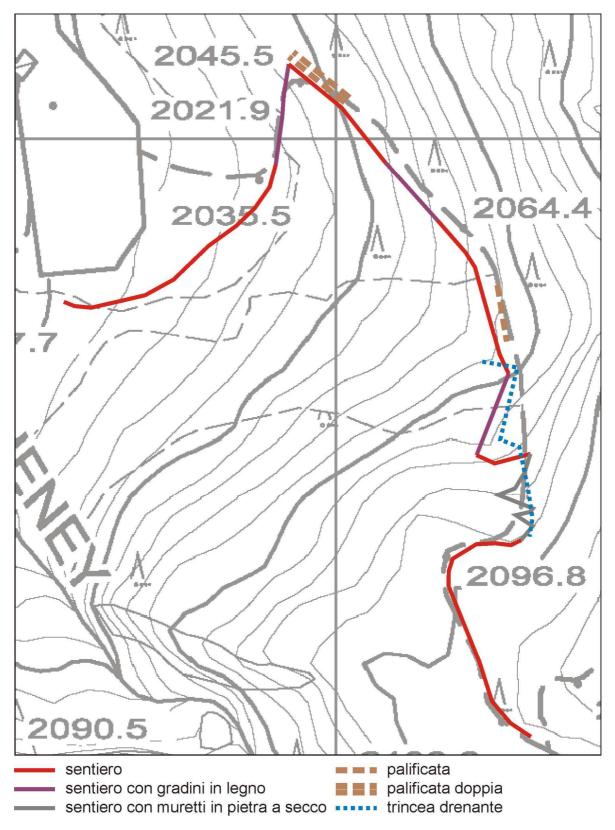


Figura 3: schema degli interventi in progetto su base CTR. Scala 1:1.000

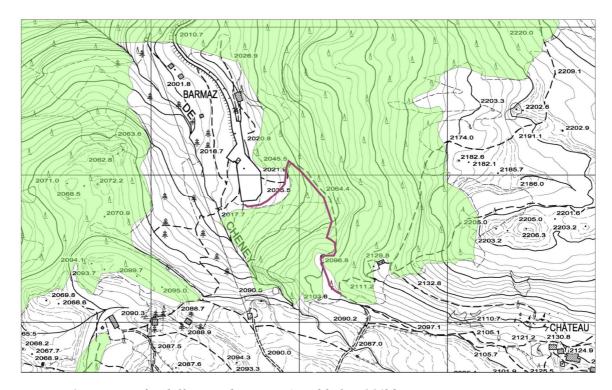


Figura 4: cartografie delle aree boscate. Art. 33, l.r. 11/98

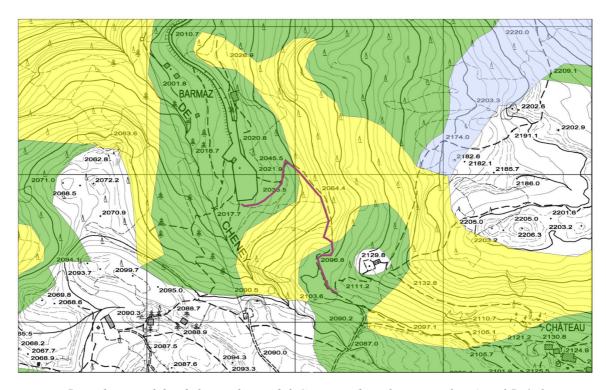


Figura 5: ambiti inedificabili per frane del Comune di Valtournenche. Art. 35c1, l.r. 11/98. Scala 1:5.000

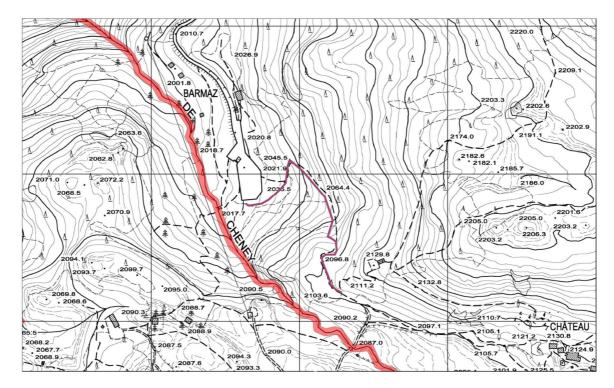


Figura 6: carta degli ambiti inedificabili per inondazione del Comune di Valtournenche. Art. 36, l.r. 11/98. Scala 1:5.000

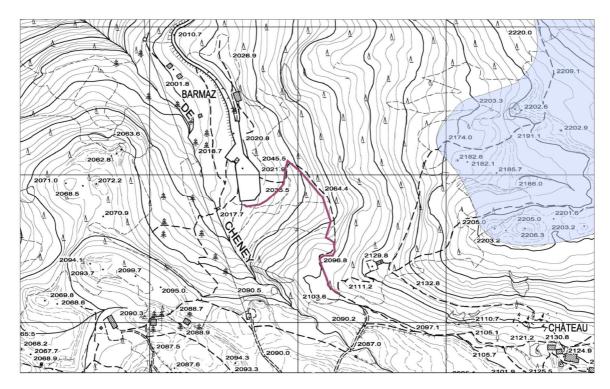


Figura 7: carta degli ambiti inedificabili per valanghe del Comune di Valtournenche. Art. 37, l.r. 11/98. Scala 1:5.000

La disciplina d'uso individuata dal cap. II, par. C, C.2) della DGR 2939 del 10/10/2008 consente alle lettera f) "gli interventi di sistemazione agraria o di rimodellamento del terreno, comprensivi di ogni intervento infrastrutturale necessario" ed alla lettera h) "gli interventi di nuova costruzione di infrastrutture puntuali, lineari (ad eccezione delle piste di sci e degli impianti a fune), viarie (ad eccezione delle strade comunali, regionali e statali, delle autostrade e delle ferrovie) e a rete, come indicate nella parte relativa alle definizioni generali, non altrimenti localizzabili".

Individuazione ed illustrazione delle dinamiche e della pericolosità dei fenomeni che caratterizzano il vincolo

Il vincolo per frane (art. 35) è legato all'acclività dei pendii più che ad effettive situazioni di instabilità locale o generale. Esso è quindi volto ad evitare precauzionalmente interventi particolarmente impattanti che potrebbero predisporre il sito ad eventuali dissesti. Infatti nel corso dei sopralluoghi è stato osservato un solo dissesto: una piccola frana di scivolamento già parzialmente evoluta che interessa una superficie di circa 300 m² per spessori mediamente inferiori ad 1 m. Essa interseca l'attuale pista su un fronte di circa 25 m ed è stata quasi certamente favorita proprio dallo sbancamento di controripa, che ha tagliato il pendio privandolo del sostegno naturale. Non sono stati rilevati segni di ulteriori dissesti in atto o potenziali né particolari rischi legati a cadute massi.

Valutazione della compatibilità dell'intervento con il fenomeno di dissesto

Gli interventi in progetto sono compatibili con le discipline d'uso di cui alle 1.r. 11/98 e s.m.i. ed alla DGR 2939/2008. I dissesti in atto o potenziali rilevati non costituiscono un pericolo incompatibile con la sussistenza dell'opera in progetto che ricordo sarà un sentiero ad uso esclusivamente pedonale il quale non costituirà l'accesso principale alla conca di Cheney. Il ripristino ambientale

consentirà piuttosto di mitigare la pericolosità riducendo la pendenza delle scarpate e migliorando la gestione delle acque meteoriche.

Valutazione della vulnerabilità dell'opera

La realizzazione degli accessi alternativi alla conca di Cheney ha già mitigato fortemente il rischio, riducendo il transito pedonale ed annullando completamente quello veicolare che poteva essere effettuato per altro solo con mezzi particolari quali motoslitte in inverno e quad o similari in estate.

La trasformazione della pista carrabile in sentiero pedonale comporterà una ulteriore riduzione della vulnerabilità migliorando la stabilità del pendio e riducendo i fenomeni di erosione per ruscellamento.

In particolare il ripristino del pendio naturale sostenuto da opere di ingegneria naturalistica o da piccoli muretti a secco ove necessario e la conseguente eliminazione dell'attuale scasso consentirà di stabilizzare la frana di scivolamento esistente e migliorerà l'equilibrio delle aree adiacenti che hanno una pendenza di circa 35°, compatibile con il substrato costituito da ammassi rocciosi o da terreni detritici di falda molto grossolani.

La formazione di una trincea drenante lunga circa 60 m e la posa di scoline in legno permetteranno di controllare le acque meteoriche evitando la loro propagazione lungo il tracciato e l'innesco di fenomeni erosivi.

Al termine dei lavori la vulnerabilità dell'area risulterà quindi molto minore rispetto allo stato attuale e del tutto compatibile con il suo utilizzo.

Definizione degli interventi di protezione

Gli interventi in progetto e la precedente realizzazione degli accessi alternativi alla conca di Cheney consentiranno di raggiungere un livello di rischio estremamente basso ed ampiamente adeguato all'utilizzo dell'area per cui non si ritengono necessari ulteriori interventi di protezione.

CONCLUSIONI

L'indagine non ha evidenziato controindicazioni agli interventi in progetto che comporteranno anzi un sensibile miglioramento delle condizioni di stabilità locali e globali dei pendii interessati. In particolare verrà bonificato l'unico dissesto attualmente in atto, la piccola frana di scivolamento che incombe su un breve tratto di pista.

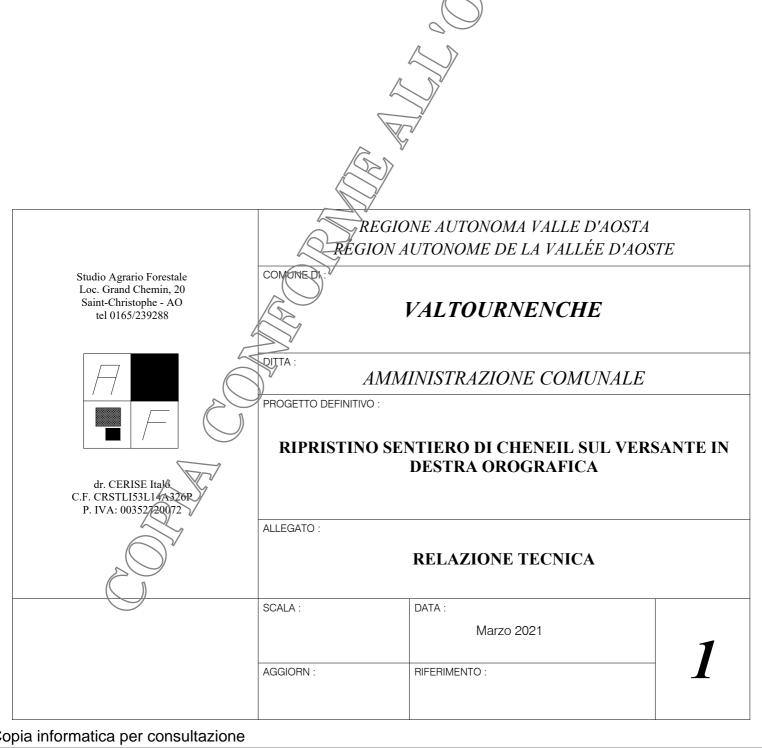
Il tracciato si sviluppa su terreni ampiamente adeguati alla situazione topografica finale e non prevede interferenze con le acque superficiali o sotterranee; solo nel tratto superiore dove il substrato roccioso è subaffiorante potrebbero formarsi piccole risorgive a seguito di precipitazioni molto intense o prolungate. Questo fenomeno verrà contrastato per mezzo di una trincea drenante e di scoline in legno disposte lungo il percorso. Le murature che dovessero poggiare su spessori di terreni sciolti di pochi decimetri dovranno essere vincolate mediante barre in acciaio infisse nel substrato roccioso.

Eventuali fronti di scavo di altezze superiori a 1,5 m dovranno rispettare le indicazioni fornite nei capitoli precedenti.

In conclusione si dichiara che l'intervento, così come progettato, risulta compatibile con le condizioni di pericolosità indicate dalla cartografia degli ambiti ai sensi della l.r. n° 11/1998.

Maggio 2019

dott. geol. Dario Mori documento firmato digitalmente



PREMESSA

Su incarico conferitomi dall'Amministrazione Comunale di Valtournenche, con determinazione del Responsabile del Servizio Area Tecnica n.374 del 6/7/2010, il sottoscritto Dr. Forestale Italo Cerise ha provveduto a redigere il seguente progetto **definitivo** relativo agli interventi di ripristino del sentiero per accedere alla Conca di Cheneil, sul versante in destra orografica, nel comune di Valtournenche.

Una prima versione del progetto definitivo è stata elaborata nell'aprile 2011 ma non fu approvata dall'Amministrazione Comunale di Valtournenche in attesa del completamento dei lavori dell'ascensore per accedere alla conca di Cheneil.

In data 23/05/2011 è stato effettuato un nuovo sopralluogo con richieste da parte dell'Amministrazione Comunale e la consorteria. In data 15/12/2017 è stata consegnata una nuova versione del progetto definitivo adeguato alle nuove richieste.

In data 16/04/2019 è pervenuto il parere positivi dei Berli culturali.

In data 11/09/2019 è stato effettuato un nuovo sopralla go con l'Amministrazione comunale, la Consorteria di Cheneil e L'Amministrazione Regionale dove sono state richieste nuove modifiche che hanno portato all'elaborazione della terza versione del progetto definitivo.

Le modifiche al precedente progetto sono chiaramente indicate nel verbale redatto in sede di sopralluogo e sottoscritto dalle parti. Verbale che a allega in copia alla presente relazione. Le varianti più significative sono: la modifica di tracciato dalla sez. 10 alla sez. 14 con recupero ambientale del tratto dismesso; la sostituzione di un tratto di palificata doppia con una scogliera in pietrame a secco; la sostituzione delle canalette in legno con traverse in pietra; la realizzazione di muretti a secco nel tratto più ripido.

Si ritiene che queste modifiche progetticali siano rilevanti e che pertanto si debba richiedere alle strutture competenti i relativi pareri previsti dalla normativa vigente.

Il presente progetto rientra tra gli interventi previsti nell'accordo di programma per risolvere definitivamente il problema dell'accessibilità a Cheneil.

Com'è noto, Cheneil rappresenta un ambito territoriale, se non unico, certamente con caratteristiche naturali, ambientali ed architettoniche tali da meritare una particolare attenzione da parte della Regione Autonoma Valle d'Aosta che con la legge regionale 28 febbraio 2003, n.4 "Interventi per la valorizzazione ed il recupero del patrimonio storico, architettonico e agro-silvo-pastorale della conca di Cheneil nel Comune di Valtournenche" ha voluto promuovere, d'intesa con il Comune di Valtournenche la sua valorizzazione naturalistica, favorendone la riqualificazione funzionale ed economica ed intervenendo per il recupero e lo sviluppo del relativo patrimonio storico, alpinistico, architettonico ed agro-silvo-pastorale.

Tra gli interventi che rientrano nell'accordo vi è il recupero a sentiero di questo tracciato che si configura anche quale intervento di riqualificazione paesaggistica.

1.1 DESCRIZIONE DEI LAVORI DA REALIZZARE

I lavori da realizzare consistono essenzialmente nella sistemazione di una pista sterrata realizzata per la costruzione di una vasca dell'acquedotto comunale, in destra orografica del torrente Cheneil, e nella sua trasformazione in sentiero, mediante l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, evitando il più possibile la realizzazione di muri di sostegno come indicato dall'Amministrazione Comunale e dalla Consorteria di Cheneil durante il sopralluogo del 11/09/2019. Le modalità per l'esecuzione delle opere necessarie al recupero a sentiero del tracciato esistente e le tecnologie da impiegarsi vengono di seguito descritte distinguendo il tipo di lavorazione:

Scavi di modellamento:

Gli scavi verranno eseguiti con mezzi di piccole dimensioni lungo l'intero tracciato esistente al fine di restringere la pista attuale a sentiero pedonale di 1.00 m di larghezza. Si effettuerà lo scavo della parte a valle con riporto dello sterro sulla parte di monte in modo da paleggiare il materiale all'interno del cantiere. Verranno eseguiti degli scavi di fondazione in prossimità della scogliera e per la fondazione delle murature a secco previste nel tratto più ripido.

Scoline in Pietra

Si prevede di realizzate ogni 15 m circa, delle coline in pietra della lunghezza di 1.50 m posti angolarmente al sentiero. La posizione precisa verrà decisa in loco dalla direzione lavori in base alla reale necessità.

Murature in pietra a secco

Nel tratto più ripido a monte della vasca dell'acquedotto per ridurre la pendenza del terreno si è dovuto optare per un andamento a fornanti sovrapposti. Per creare il piano di calpestio, vista la forte pendenza si provvederà alla realizzazione di muri di sostegno e controripa in pietra a secco dell'altezza di crea 50 cm.

Palificata doppia

In prossimità delle sezioni 16-20 verrà realizzata una scogliera a secco di 1.00 m di altezza in modo da stabilizzame il piede e interrompere la forte erosione in atto del versante.

Palizzata

In prossimità delle sezioni 26-27 verrà realizzata una palizzata di altezza di 60 cm in modo di mascherare la parte emergente della vasca interrata dell'acquedotto

Consolidamento e sistemazioni delle scarpate

Le superfici interessate dagli scavi e movimenti terra verranno sistemate tramite uno spietramento manuale, fornitura e posa di uno strato di terra da coltivo di circa 5 cm, rifinitura manuale di presemina e idrosemina mediante matrice di fibre legate effettuata in unico passaggio in modo da avere un pronto effetto. Nelle scarpate più ripide verrà posizionata della geojuta.

Belvedere

Il belvedere verrà protetto da una staccionata di altezza non inferiore a 1.00 m e verranno posizionate delle sedute in legno.

1.2 ESPOSIZIONE DEL QUADRO DELLE ESIGENZE DA SODDISFARE E DELLE SPECIFICHE PRESTAZIONI RICHIESTE

Il presente progetto è finalizzato al recupero a sentiero della pista esistente sulla destra orografica del torrente Cheneil, realizzata in concomitanza dei lavori dell'acquedotto comunale e utilizzato per accedere alla Conca con mezzi fuoristrada o con trattori. Si tratta di una pista di cantiere che, per le sue caratteristiche di pendenza e di tracciato, non è donea al transito, in sicurezza, di qualsiasi mezzo di trasporto.

L'Amministrazione comunale di Valtournenche, nell'ambito degli interventi previsti dall' accordo di programma per accedere a Cheneil (ascensore inclinato e pista in sinistra orografica) ha quindi previsto il suo recupero a sentiero, riducendone la sezione e realizzando una serie di opere per favorirne il miglior inserimento ambientale possibile.

Il sentiero oltre a consentire l'accesso pedonale alla Conca, coincide con l'alta via n.1 tappa n.8 Crétaz-Rifugio Grand Tournalin; un itinerario escursionistico di notevole interesse nella Valtournenche.

Il tracciato esistente interessato dall'intervento ha uno sviluppo di 375 m. con un dislivello di 80 m. e con una pendenza media del 23%, ma con tratti superiori al 30 %.

L'intervento in sintesi è quindi volto a soddisfare le seguenti esigenze:

- garantire la percorribilità in sicurezza del sentiero riducendo, ove possibile, la pendenza;
- sistemare la sede viabile;
- ridurre il piano di calpestio in modo da renderlo percorribile solo dai pedoni;
- ricostruire il profilo naturale del versante mediante interventi di ingegneria naturalistica;
- riqualificare il paesaggio alterato dallo sbancamento esistente;
- prevenire il rischio di futuri dissestizidrogeologici.

1.3 ACCERTAMENTO DELLA NORMATIVA APPLICABILE

Nella seguente tabella sono evidenziate le autorizzazioni necessarie per resecuzione dell'intervento

TIPO DI	NON			
AUTORIZZAZIONE O PARERE	NECESSARIO	NECESSA RIO		
		DA RICHIEDERE	RICHIESTO	RILASCIATO
- Concessione o subconcessione di derivazione di acqua pubblica, ai sensi del R.D. 1775/'33 ovvero riconoscimento di derivazione di acqua pubblica ai sensi della legge 05.01.'94 n. 36.	Х			
- Autorizzazione ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 dellaL. del 6 luglio 2002, n. 136 e art 142.		X	/	
- Autorizzazione ai sensi della L.R. 10.06.85 n. 56 (Misure urgenti per la tutela dei beni culturali).	X			
- Autorizzazione ai sensi del R.D. 30.12.23 n. 3267 (Vincolo idrogeologico).		X		
- Giudizio di compatibilità ambientale (L.R. 04.03.91 n. 6).	X			
- Decreto autorizzativo dell'Assessore al Territorio, Ambiente e Opere Pubbliche (T.U. delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici).	X)		
- Autorizzazione o concessione per le interferenze con le strade regionali di competenza dell'Assessorato Territorio, Ambiente e Opere Pubbliche, ai sensi del regolamento regionale 28.05.81 n. 1 e/o del D.L.vo 30.04.92 n. 285 (Nuovo codice della strada) e relativo regolamento.	X	,		
- Autorizzazione a fini idraulici, di competenza dell'Assessorato ai LL.PP., infrastrutture e assetto del territorio ai sensi del R.D. 25.07.1904, n. 523 (Polizia delle acque pubbliche).	X			
06.04.1998, n. 11 (Normativa urbanistica e di pianificazione territoriale della Valle d'Aosta). Art. 33 comma 8.		X		
- Parere Sovrintendente agli studi.	X			
- Parere della Commissione di vigilanza sui pubblici spettadoli al sensi della circolare 15.02.51 n. 16 del Ministero dell'Interno e del decreto 19.08.96 del Ministero dell'Interno.	Х			
- Parere Commissione tecnica (Deliberazione Giunta Regionale n. 7273 del 08.09.95) per cimiteri.	х			
- Parere gruppo di lavoro interassessorile per delimitazione aree di protezione ai sensi D.P.R. 236 del 26.05.88 per interventi che interessano opere di captazione di sorgenti o di acque sotterranee, sia nuove, sia già utilizzate o captate).	Х			
- Autorizzazione Azienda U.S.L.	X			
- Autorizzazione A.N.A.S.	Х			
- Autorizzazione Autostrada	Х			
- Autorizzazione SNAM	Х			
- Autorizzazione ENEL	X			
- Autorizzazione TELECOM ITALIA	X			
- Autorizzazione Vigili del Fuoco	X			
- Autorizzazione Ferrovie della Stato	Х			
- Autorizzazione VFALGAS	Х			
- Autorizzazione Ente Parco Gran Paradiso, ai sensi R.D.L. 03.12.22 n. 1584 convertito nella L. 17.04.25 n. 473.	х			
- Parere Servizio tutela dell'Ambiente dell'Assessorato Territorio, Ambiente opere Pubbliche ai sensi L.R. 30.07.91, n. 30, art. 26, comma (, lett. c) e g) (per riserve naturali).	Х			
- Nulla esta Ministero Poste e Telecomunicazioni, (Ispettorato territ. Piemone e Valle d'Aosta, Uff. interferenze elettriche, Lungo Dora Firenze n. 71, 10152 Torino) ai sensi dell'art. 241, D.P.R. 29.03.73, n. 156 (per impianti di illuminazione).	х			

1.4 VERIFICA IN ORDINE ALLA COERENZA DEL PROGETTO ALLE PREVISIONI DEGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI VIGENTI O APPLICABILI REGIME DI SALVAGUARDIA.

COERENZA CON IL P.T.P.

Gli interventi ricadono interamente nel <u>sistema boschivo</u> nel quale <u>l'indirizzo</u> caratterizzante è costituito dal mantenimento (MA) del patrimonio forestale per usi e attività inerenti alla conduzione degli alpeggi e alle attività agricole o forestali.

Poiché l'intervento è finalizzato alla messa in sicurezza del territorio e al ripristino di viabilità rurale in una zona dove sono presenti mayen e altre infrastrutture a servizio delle attività agro – silvo pastorali esso è sicuramente coerente con gli indirizzi del P.T.P.

Per quanto riguarda il rispetto delle **norme cogenti e prevalenti del P.T.P.** si rileva quanto segue:

Art. 33 – Difesa del suolo:

- sono rispettate le prescrizioni di cui al comma 3 che afferma: ... ai terreni sede di frane e ai terreni a rischio di valanghe o di slavine, si applicano le disposizioni di legge regionale relative alla materia ...
 - e quelli di cui al comma 4 che prevede che. ... ai sensi del D.M. 11 marzo 1988 i progetti delle opere pubbliche e private devono contenere, nei casi indicati dal decreto stesso, la relazione geologica e la relazione geotecnica.
- sono rispettate inoltre le disposizioni di cui al comma 5 che afferma: ...E' comunque sempre consentita la realizzazione di interventi pubblici per la messa in sicurezza di insediamenti e di importanti infrastrutture, anche quando non sia possibile l'osservanza di cui al comma 1; la realizzazione deve in ogni caso impiegare le soluzioni di minore impatto ambientale possibile. Le soluzioni progettate tengono conto di tale indirizzo e cercano di inserirsi armonicamente per contesto paesaggistico presente nell'area d'intervento.

COERENZA CON IL P.R.G.C

Nelle norme di attuazione del Piano Regolatore Generale Comunale non esistono indicazioni specifiche relative alla difesa del suolo. L'intervento si configura come una sistemazione di un percorso esistente e quindi come tale concorre a migliorare e a conservare il territorio.

In nessun caso le opere in progetto contrastano con le normative di piano regolatore trattandosi di opere che non vanno ad incidere in maniera significativa sull'aspetto dell'ambiente e sul paesaggio.

1.5 VERIFICA IN ORDINE ALLA CONFORMITA' DEL PROGETTO ALLE NORMATIVE TECNICHE APPLICABILI E LORO ELENCAZIONE

Le opere oggetto della presente relazione dovranno essere realizzate e risultare conformi alle leggi e alle norme indicate di seguito.

norme edilizie - urbanistiche - ambientali

- Legge Regionale 6 Aprile 1998 n. 11 e successive modificazioni ed integrazioni Normativa urbanistica e di pianificazione territoriale della Valle d'Aosta.
- Legge Regionale 10 Aprile 1998 n. 13 Approvazione del Piano Territoriale Paesistico della Valle d'Aosta (PTP).
- D.G.R. n. 2939 del 10 ottobre 2008 approvazione delle nuove disposizioni attuative della legge regionale 6 aprile 1998 n. 11 previste agli artt. 35, 36 e 37 in sostituzione dei capitoli I, II e III dell'allegato a alla D.G.R. 15 febbraio 1999, n. 422 e revoca della D.G.R. n. 1968/2008.

normativa per appalti pubblici

- Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture.
- D.P.R. 05 ottobre 2010 n. 207 per le parti ancora in vigore.

norme di sicurezza

• Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i

norme sanitarie

• Regio Decreto 27 Luglio 1934 N. 1265 - Approvazione del testo unico delle leggi sanitarie.

Inoltre, in mancanza di specifiche indicazioni, ad integrazione delle norme precedenti e per quanto con esse non in contrasto, sono state utilizzate le indicazioni contenute nella:

- Norma UNI EN 1990:2006 Eurocodice 0 " Criteri generali di progettazione strutturale";
- Norma UNI EN 1991-1-1:2004/- Eurocodice 1 "Azioni sulle strutture Parte 1-1: Azioni in generale –
 Pesi per unità di volume, pesi propri e sovraccarichi per gli edifici";
- Norma UNI EN 199 1-3:2004 Eurocodice 1 "Azioni sulle strutture Parte 1-3: Azioni in generale Carichi da neve";
- Norma UNI EN 1992/1-1:2005 Eurocodice 2 "Progettazione delle strutture di calcestruzzo Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici";
- Norma UNI EN 1995-1-1:2009 Eurocodice 5 "Progettazione delle strutture in legno Parte 1-1: Regole generali – Regole comuni per gli edifici";
- Norma UNI EN 1997-1-:2005 Eurocodice 7 "Progettazione geotecnica Parte 1: Regole generali";
- Norma NI EN 1997-2-:2007 Eurocodice 7 "Progettazione geotecnica Parte 2: indagini e prove nel sottosuolo";

Inoltre, nella progettazione si è tenuto conto di quanto prescritto nella Circolare Ministero Lavori Pubblici n. 30483, Legge 2 febbraio 1974 n. 64, art. 1 – D.M. 11 marzo 1988. Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione. Istruzioni per l'applicazione"

1.6 VERIFICA DELLA FATTIBILITA' DELL'OPERA SULLA BASE DELLA VALUTAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA DEI SITI

Nella relazione geologica e geotecnica sono indicate le attenzioni e le cautele da adottare nell'esecuzione delle opere di sistemazione previste, in relazione alle caratteristiche dei terreni interessati dall'intervento.

La progettazione si è sviluppata tenendo conto di tali indicazioni:

1.7 DESCRIZIONE DELL'INSERIMENTO DEL L'AVORI NEL TERRITORIO CON PARTICOLARE RIFERIMENTO PER LE SOLUZIONI ADOTTATE IN RELAZIONE A:

A) Modalità di accesso e conferimento in cantiere dei materiali da costruzione:

per quanto riguarda la realizzazione delle opere previste in progetto non vi sono particolari problemi di accesso al cantiere, si devranno usare mezzi idonei di piccola dimensione compreso una motoagricola 4x4 da 50 00 cv per il trasporto in alto del materiale.

B) Localizzazione e organizzazione del cantiere:

si ritiene che non vi siano particolari problemi di localizzazione del cantiere, vista la sua ubicazione. Si potrà infatti posizionare le baracche, le attrezzature e i materiali, in un angolo dell'ampio piazzale esistente all'inizio del tracciato. Per gli interventi previsti lungo la pista, ai fini della sicurezza, si dovrà comunque apporre la segnaletica di cantiere prevista dalla vigente legislazione.

C) Interferenze con gli impianti di proprietà pubblica o privata:

Al di sotto del piano viabile è presente un tratto di acquedotto. Si dovrà quindi operare con le dovute cautele per non danneggiarlo. Dalle informazioni avute dall'amministrazione comunale tale tubazione dovrebbe solamente attraversare il sentiero e scendere a valle direttamente per za percorrerlo. Non si segnalano altre significative interferenze con impianti di proprietà pubblica o privata.

Bilancio dei materiali inerti da scavo

A seguito dell'entrata in vigore del Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, p. 129, recante "Riordino e semplificazione della disciplina sulla gestione delle terre e rocce da scavo - Attuazione articolo 8, Dl 133/2014 - Abrogazione Dm 161/2012", in vigore dal 22 agosto 2017 si precisa che nelle presenti lavorazioni i materiali di scavo verranno reimpiegati per la sistemazione dei terreni. Nel caso specifico verranno movimentati circa 160 m³ di materiale.

1.8 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA A COLORI DELLE AREE INTERESSATE.

L'elaborato relativo alla documentazione fotografica delle aree interessate dall'intervento è allegato alla presente relazione.

1.9 PROGRAMMA CRONOLOGICO DELLE FASI ATTUATIVE

PROGETTAZIONE:

PROGETTO ESECUTIVO: 45 giorni dall'approvazione del progetto definitivo

FASE DI APPALTO: 90 giorni

ATTUAZIONE: durata dei lavori 120 giorni naturali consecutivi

1.10 EVENTUALI PROVVEDIMENTI AMMINISTRATIVI DA AVVIARE

Vista la modesta entità dell'intervento non si ritiene che vi siano particolari provvedimenti amministrativi da avviare fatte salve le autorizzazioni necessarie di cui al paragrafo 1.4

1.11 Quadro economico

			(5)
A)	IMPORTO DEI LAVORI:		
•	OPERE A MISURA	€	22.002,07
•	OPERE A CORPO	€	64.713,01
•	OPERE IN ECONOMIA	€	4.825,25
•	SOMMANO	€	91/540,33
•	TOTALE IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA	€ (6.465,70
•	AMMONTARE DELL'APPALTO (TOTALE A)	€	98.006,03
B)	I.V.A. SUI LAVORI 22% (TOTALE B)	€	21.561,33
C)	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
	a) imprevisti	\€\	4.900,00
	b) Spese tecniche (progettazione		
	Direzione lavori – Coordinamento della	€	20.000,00
	sicurezza – Assistenza - Contabilità –		
	Collaudo)		
	a) 1)/ A 200/ di a) . b)		<i>5</i> 470 00
	c) I.V.A. 22% di a) + b)	€	5.478,00
	(TOTALE C)	€	30.378,00
•	TOTALE GENERALE (A + B + C)	€	149.945,36

Verbale del sopraluogo in data 11/9/2019

Il giorno 11/9/2019 alle ore 15 in località La Balme in comune di Valtournenche si sono riuniti

Sig.ri Armando Pession in rappresentanza della Consorteria di Cheneil

Sig. Francesco Favre in rappresentanza del Comune di Valtournenche

Sig. Cugnod Cristoforo in rappresentanza del Servizio Sentieristica della RAVA

Il Sig. Italo Cerise progettista

Per esaminare il progetto definitivo di sistemazione del sentiero di Cheneil sulla destra orografica.

I sottoscritti dopo aver percorso il tracciato e verificato gli interventi puntuali in progetto concordano le seguenti modifiche progettuali:

realizzare un nuovo tracciato dalla sez. 10 alla sez. 14 ripristinanto quello antico ancora visibile per un breve tratto all'interno del bosco;

recupero ambientale (rimodellamento, riporto terreno vegetale e semina) del tratto esistente tra la sez. 10 e la sez.14 che verrà dismesso;

-sostituzione della palificata doppia prevista dalla sez. 14 alla sez. 16 con una scogliera a secco in pietrame recuperato in loco e rimodellamento della scarpata con riporto di terreno vegetale a monte della scogliera;

-sostituzione delle canalette di scolo in legname previste in progetto con posa di traverse in pietra a coltello dalla sez. 18 alla sez.20 e dalla sez. 26 alla sez.29 ed eliminazione dei gradini in legno;

-nel tratto a monte della vasca dell'acquedotto dalla sez. 26 alla sez. 29 procedere a zig-zag con la realizzazione di muretti a secco così come previsto in progetto, recuperando il pietrame presente in loco ed eliminando i gradini in legno;

-raccordare quest'ultimo tratto da sez 40 recuperando a verde il tratto sommitale pianeggiante dalla sez. 40 alla sez.46

Valtournenche li,

PONSABLE UFFICIO TECNICO

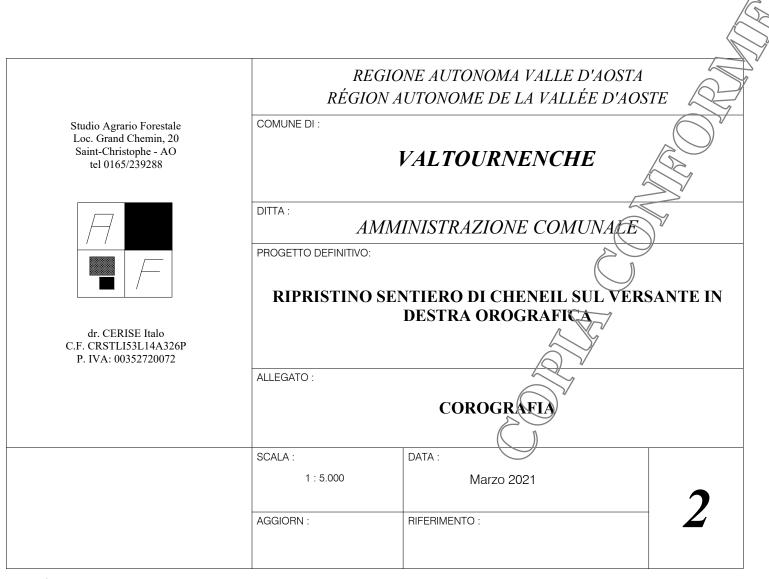
FRANCESCO FAVAE

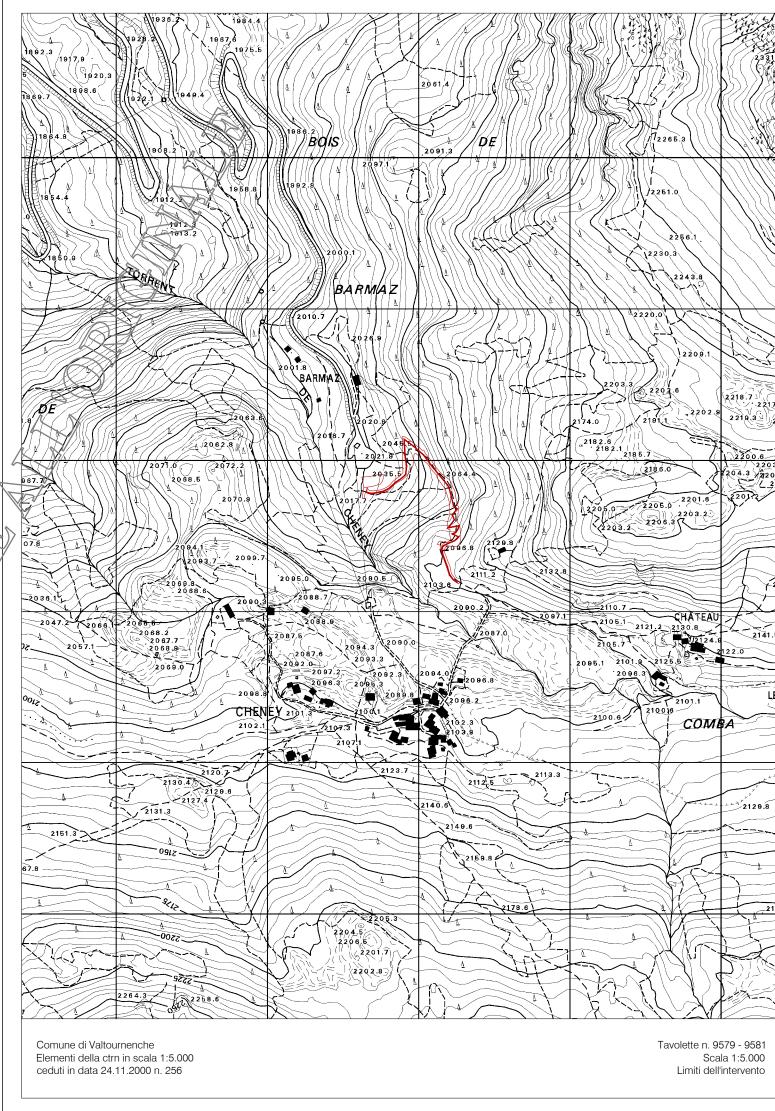
PRESIDENTE CONSORIERIA

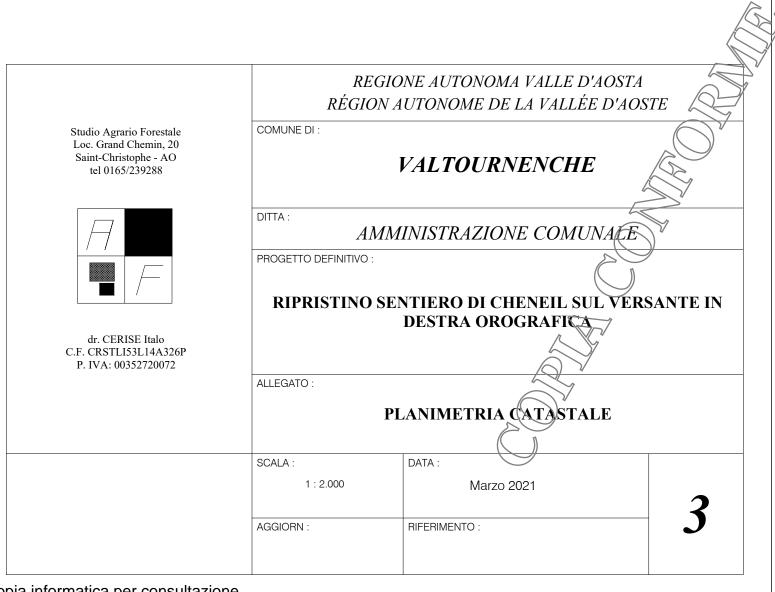
JEON ARMANDO PESSION

Letto e sottoscritto

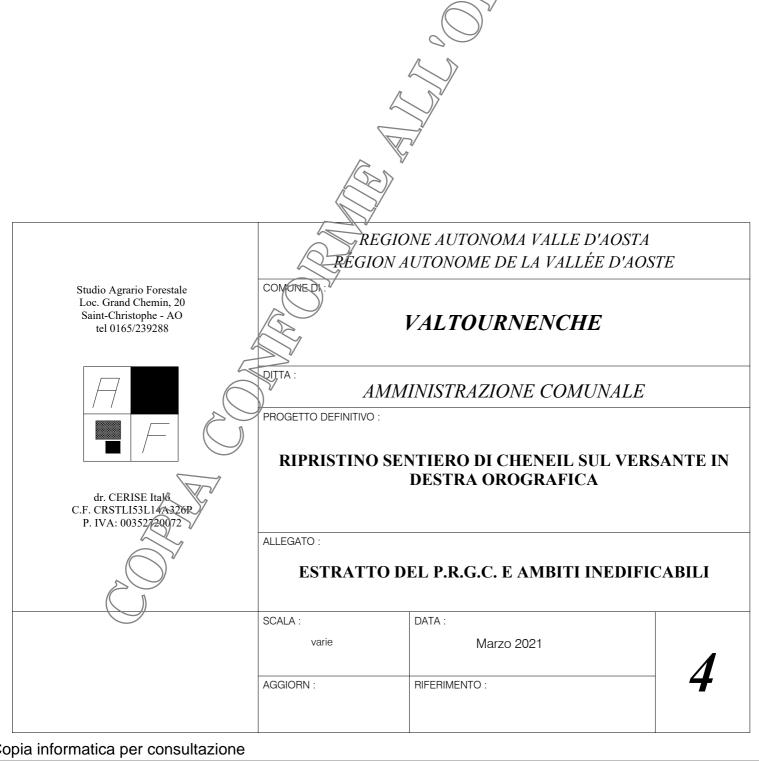
Control into

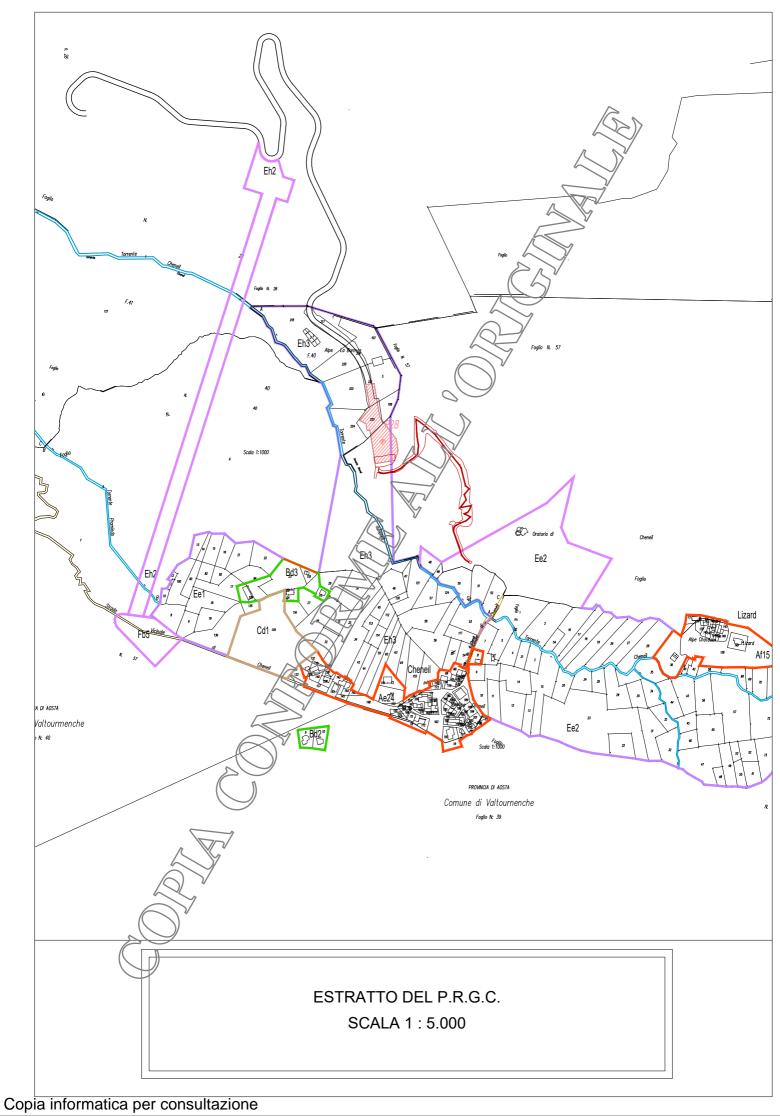


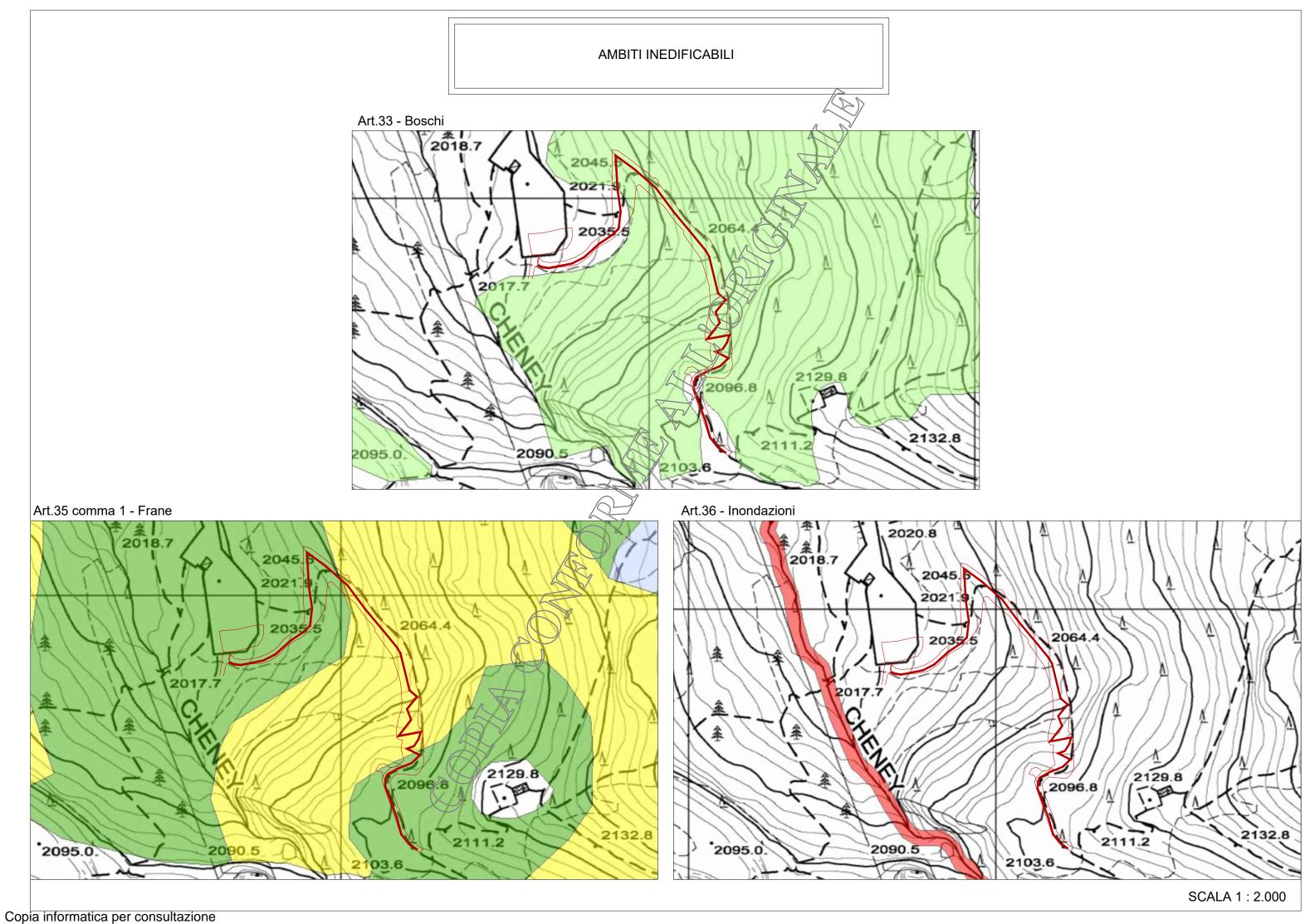


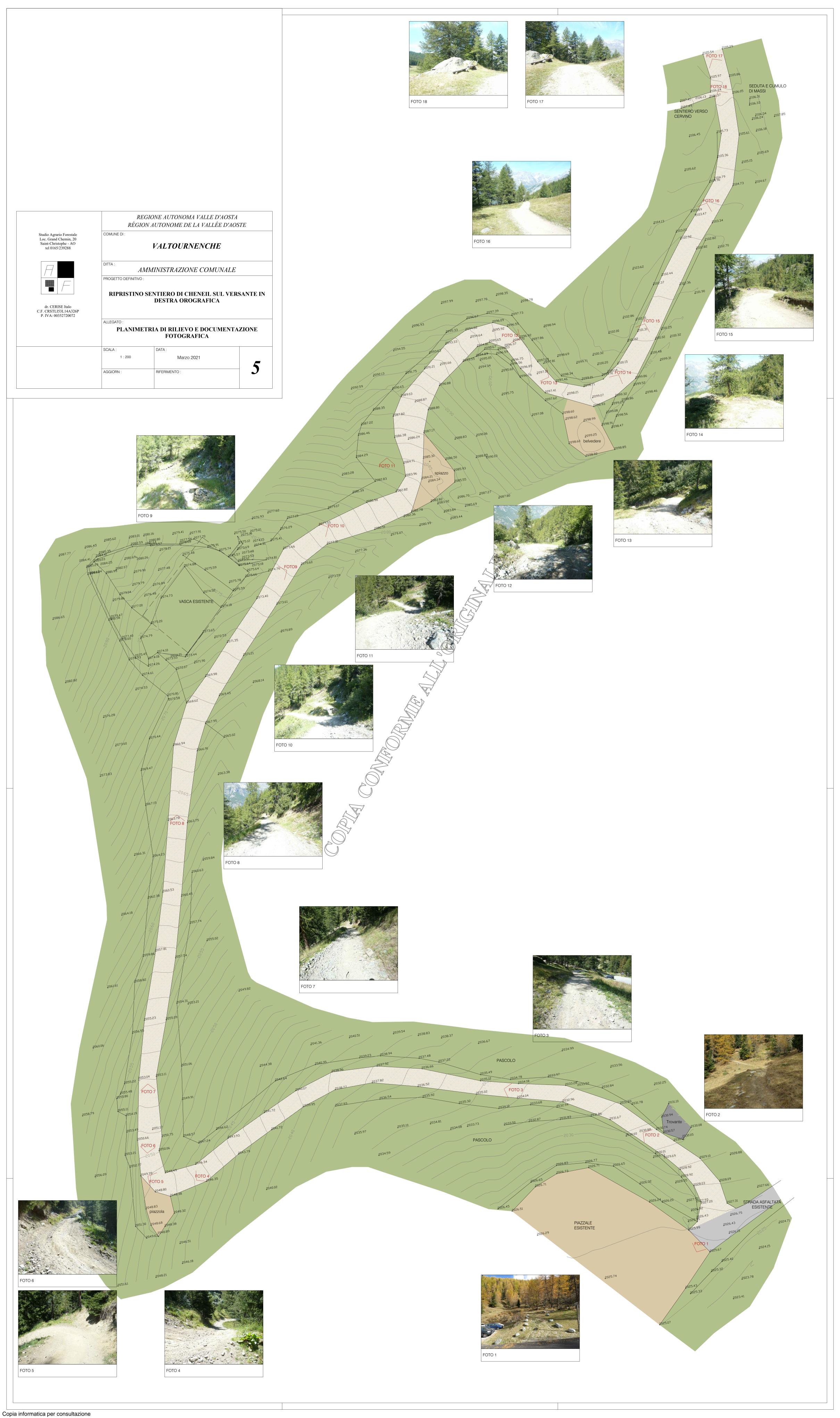


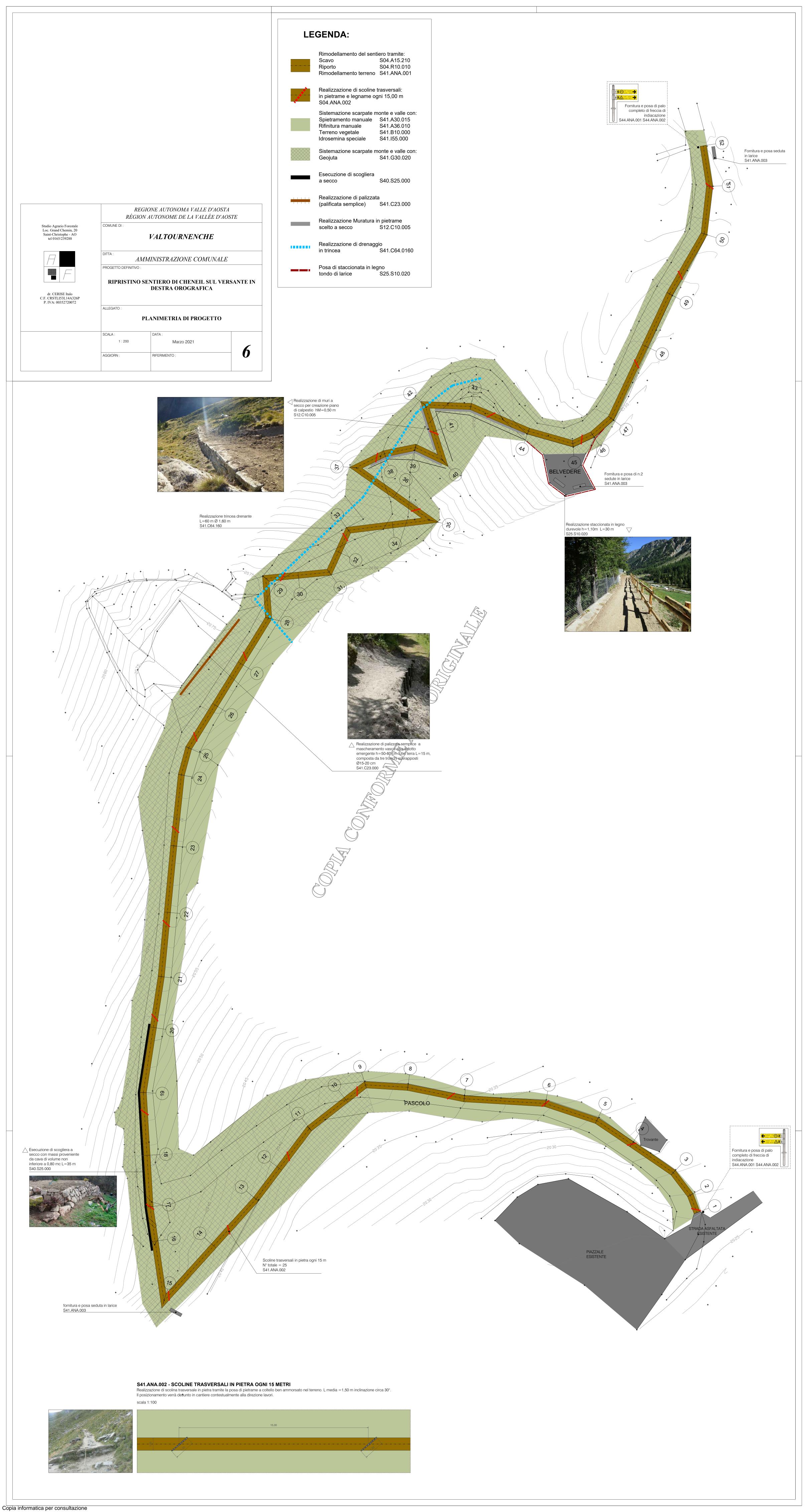


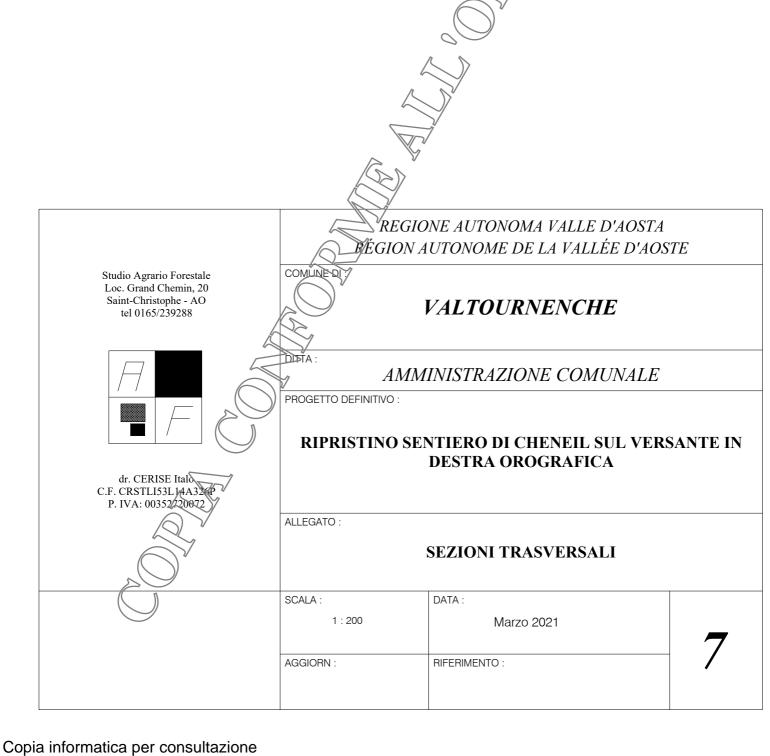






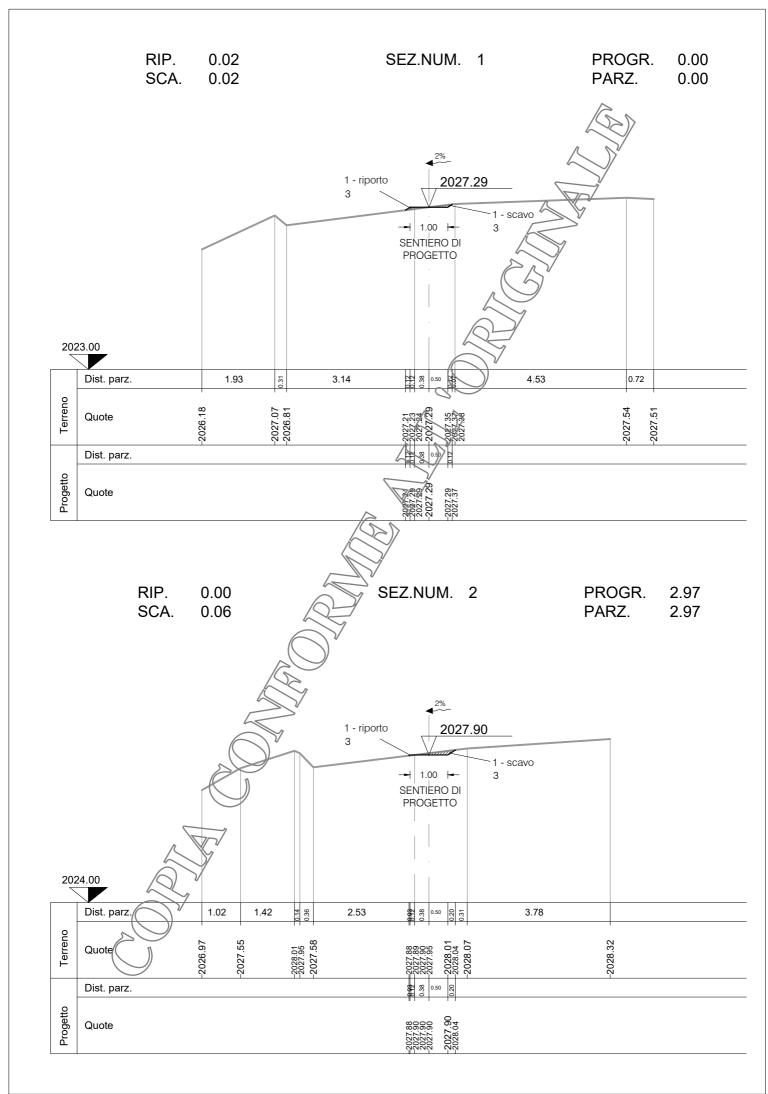


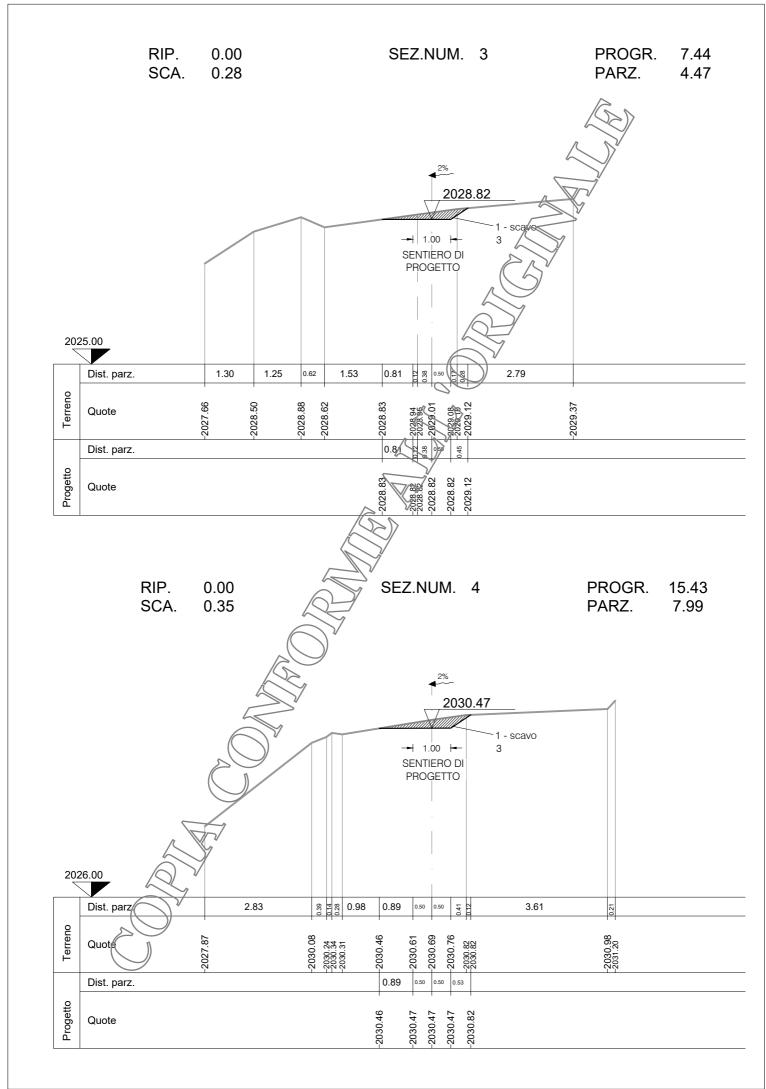


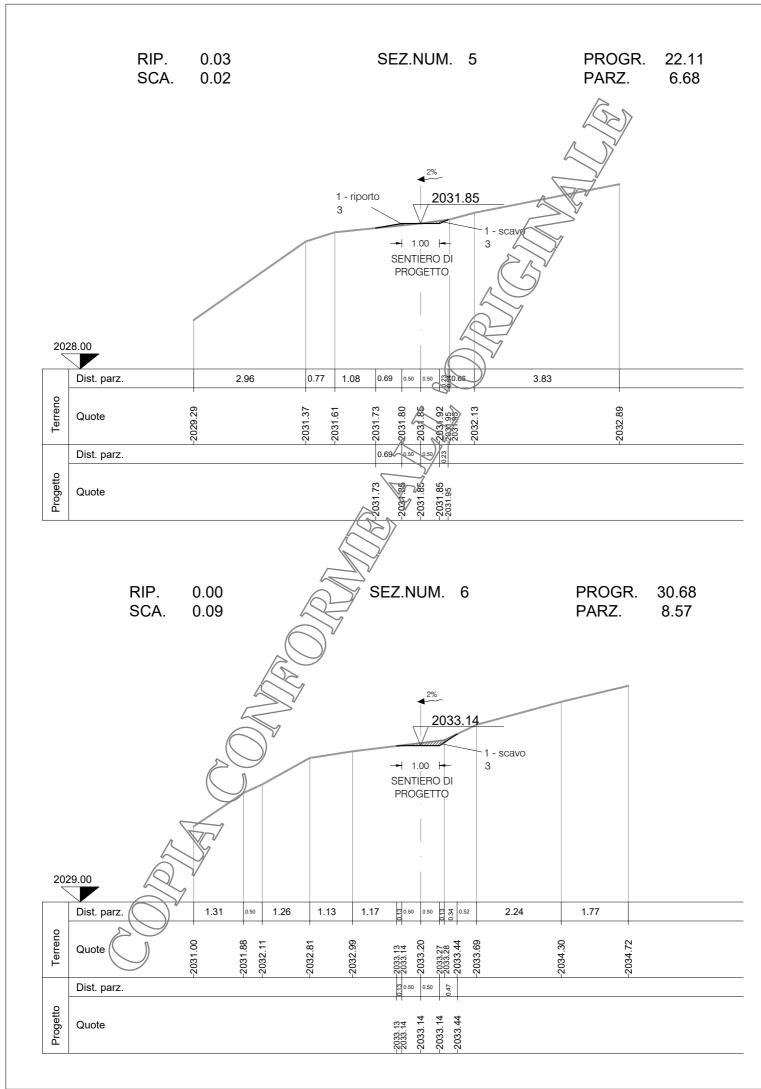


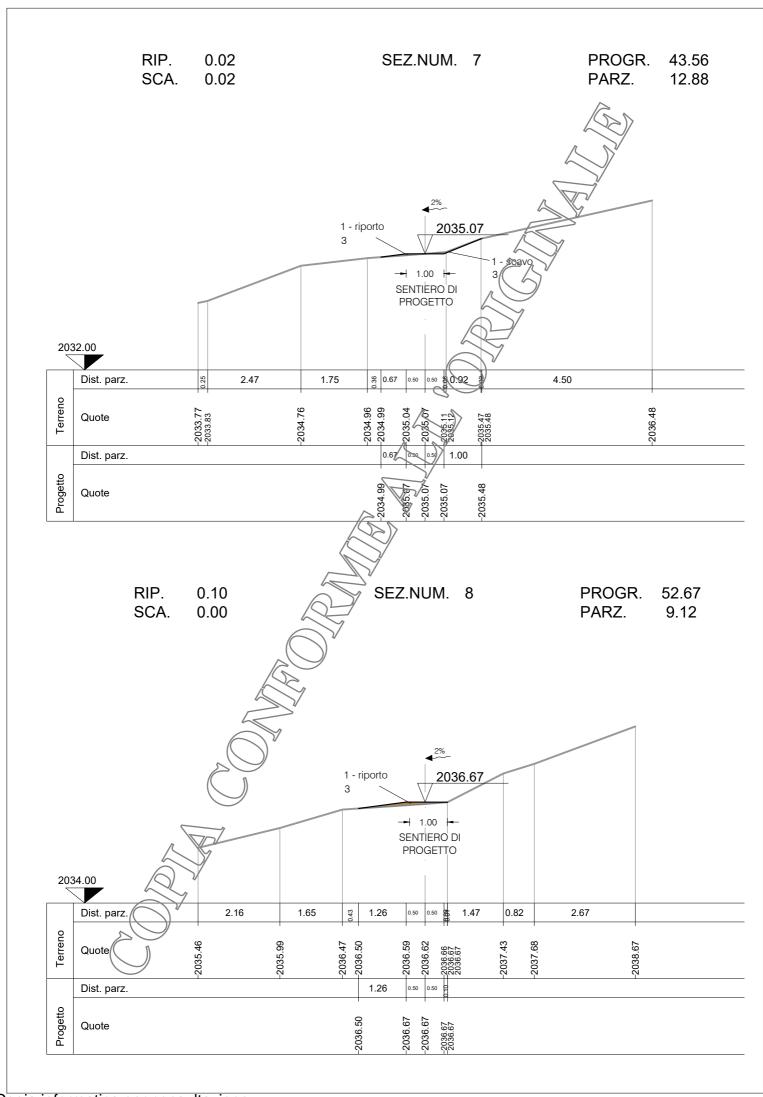
LEGENDA:

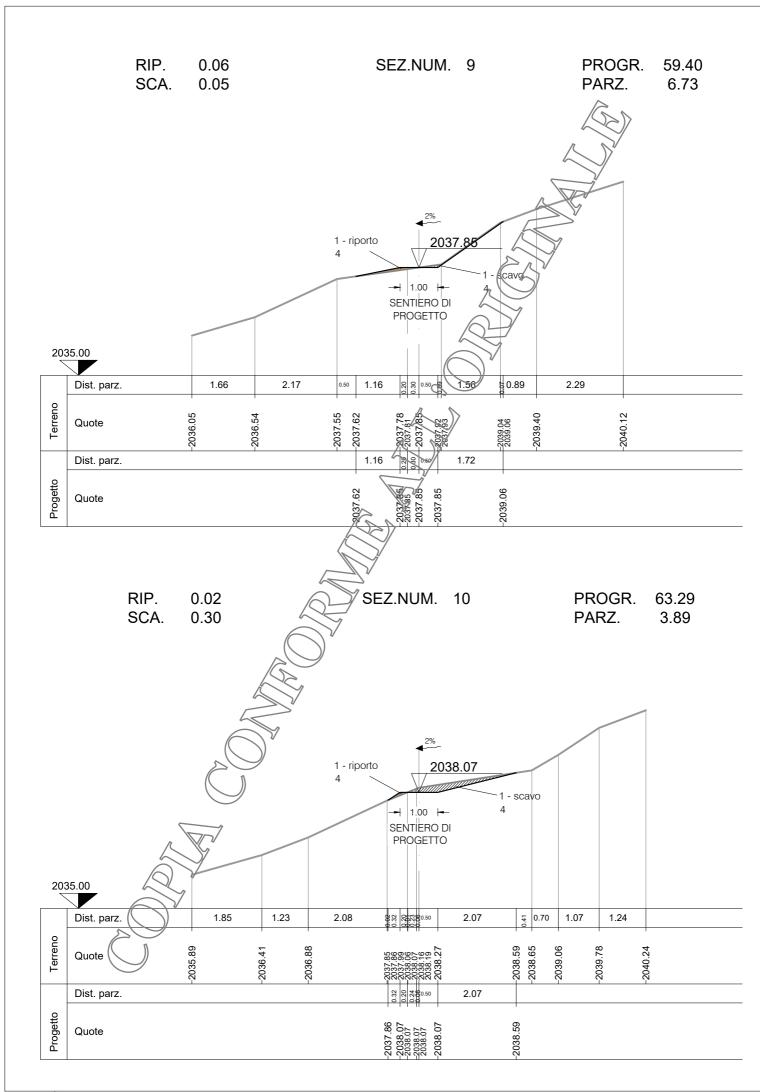
	Rimodellamento del sentiero tramite:					
		Scavo	S04.A15.210			
1		Riporto	S04.R10,610			
		Rimodellamento terreno	// /\ 4			
		Realizzazione di scoline i	rasv er sali:			
2	_ · _ · • · _ ·	in pietrame e legname ogni 15,00 m S04.ANA.002				
)			
		Sistemazione scarpate monte e valle con:				
•		Spietramento manuale				
3		Rifinitura manuale	S41.A36.010			
		Terreno vegetale //	S41.B10.000			
		Idrosemina speciale	S41.I55.000			
4	Sistemazione scarpate monte e valle					
4		Geojuta ()	S41.G30.020			
5		Esecuzione di scogliera	040 005 000			
		a seco	S40.S25.000			
_	1 1 1 1 1	Realizzazione di palizzata				
6		(palificata semplice)	S41.C23.000			
		Jediniodia compilico)	011.020.000			
		7				
7		Realizzazione Muratura i	n pietrame			
1	The state of the s	scelto a secco	S12.C10.005			
8		Realizzazione di drenaggio				
		in trincea	S41.C64.0160			
4						
Deep di eta esignata in la gra						
9	/	Posa di staccionata in leg				
		tondo di larice	S25.S10.020			
1						

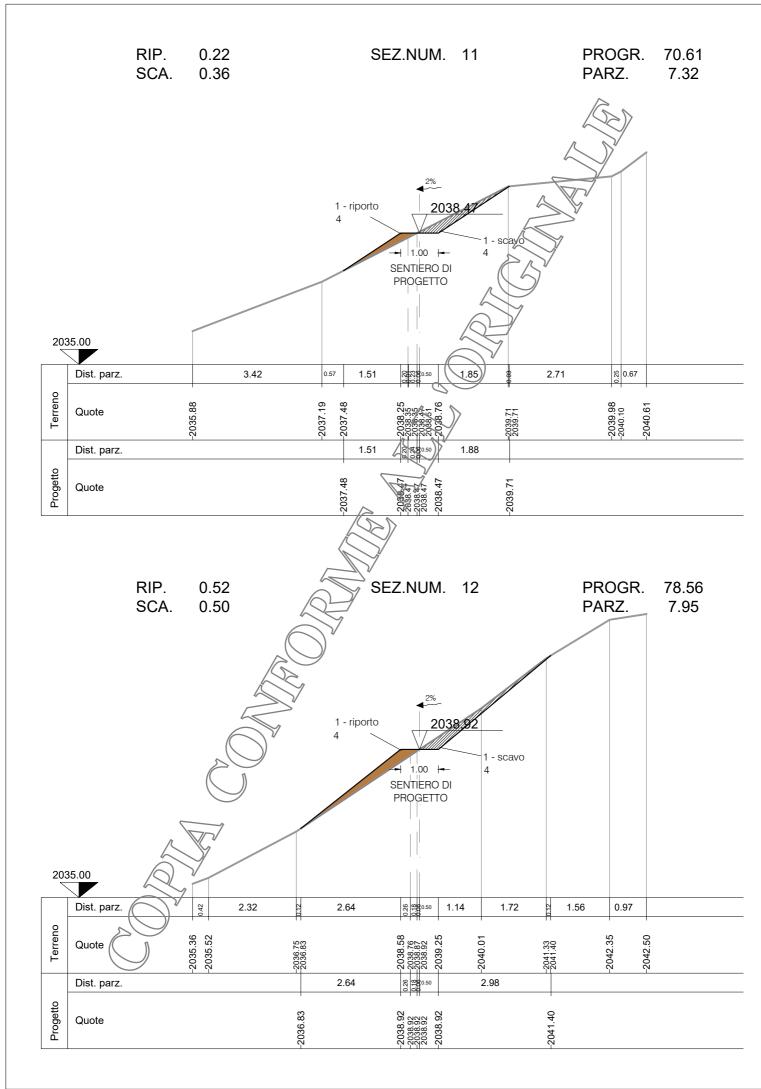


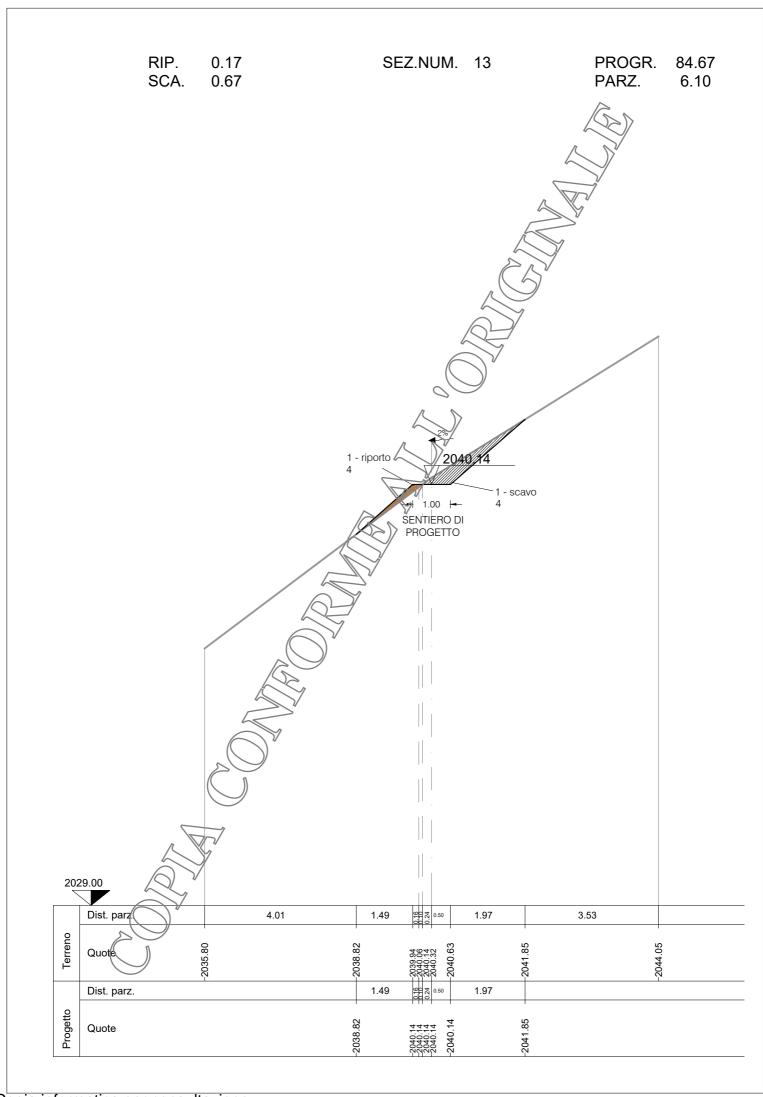


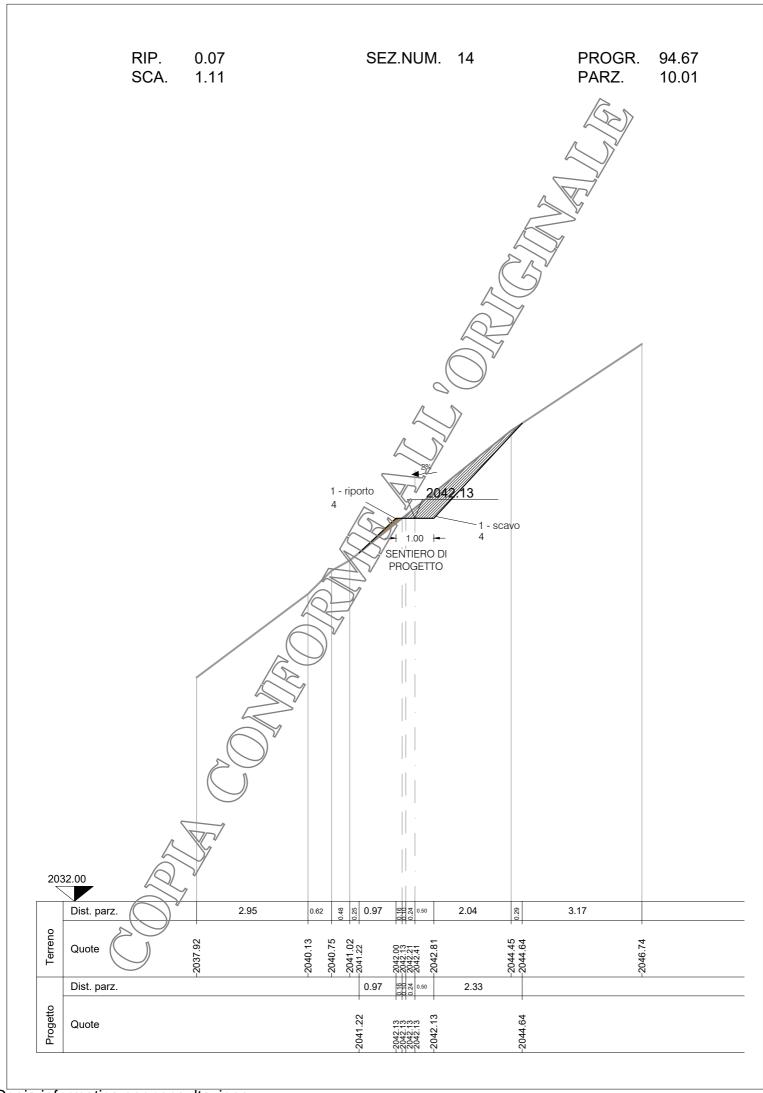


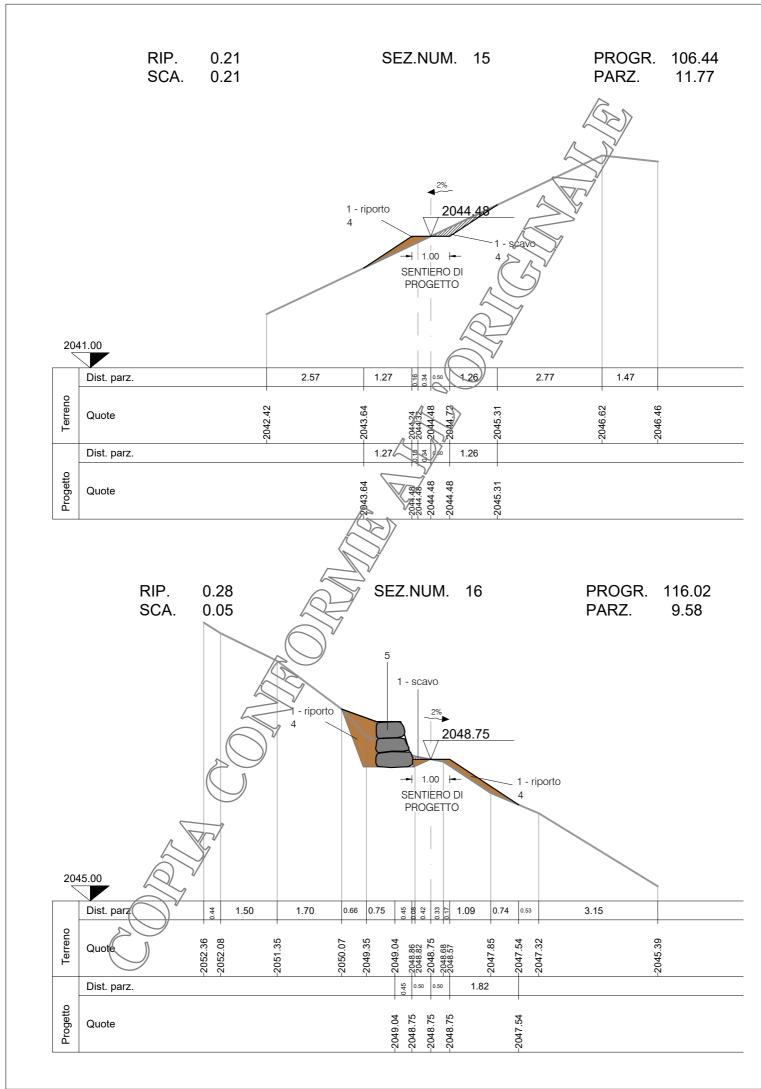


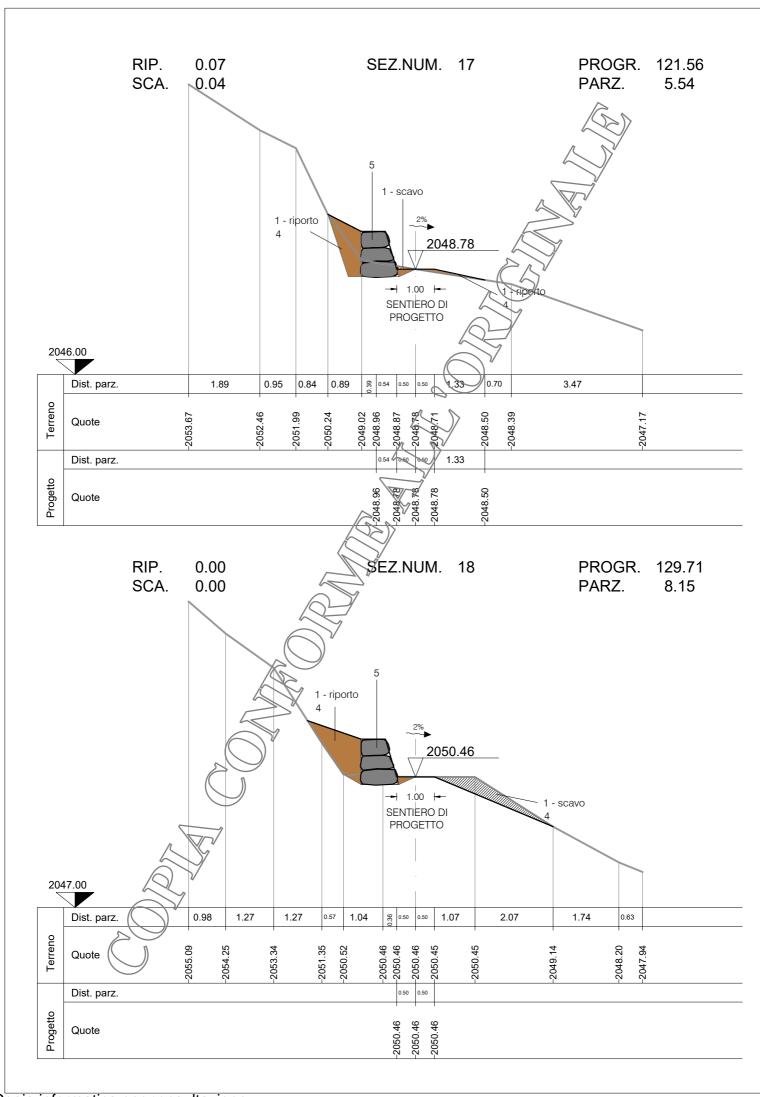


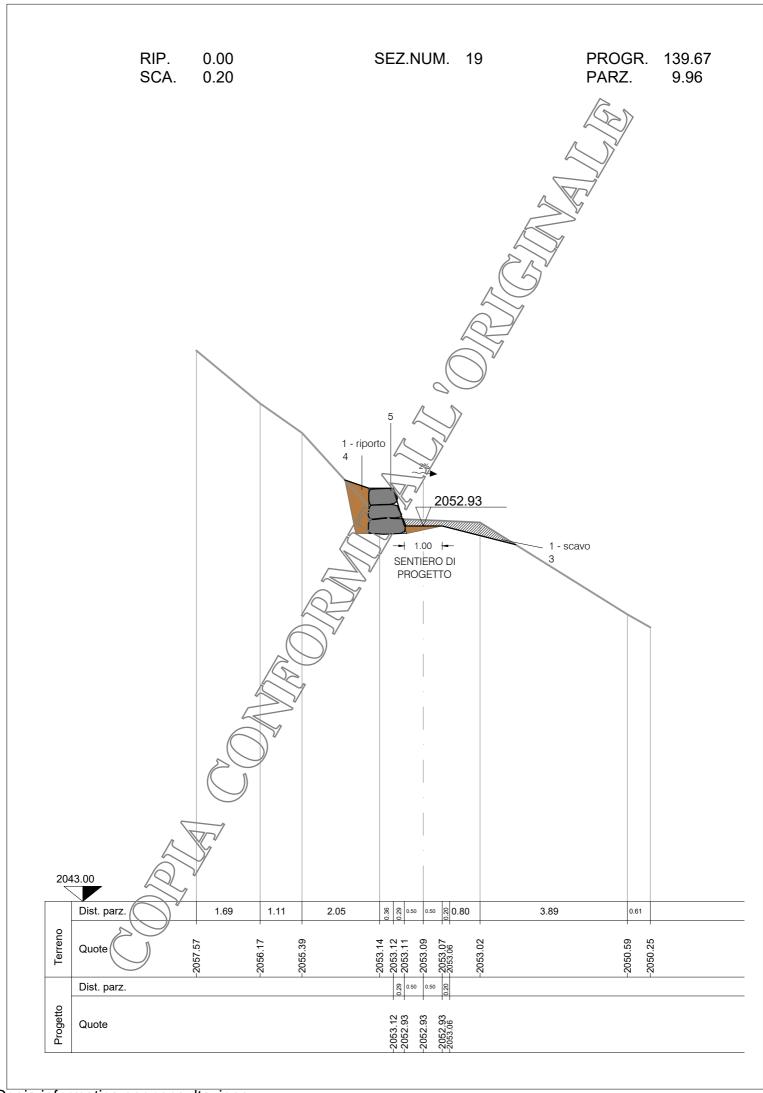


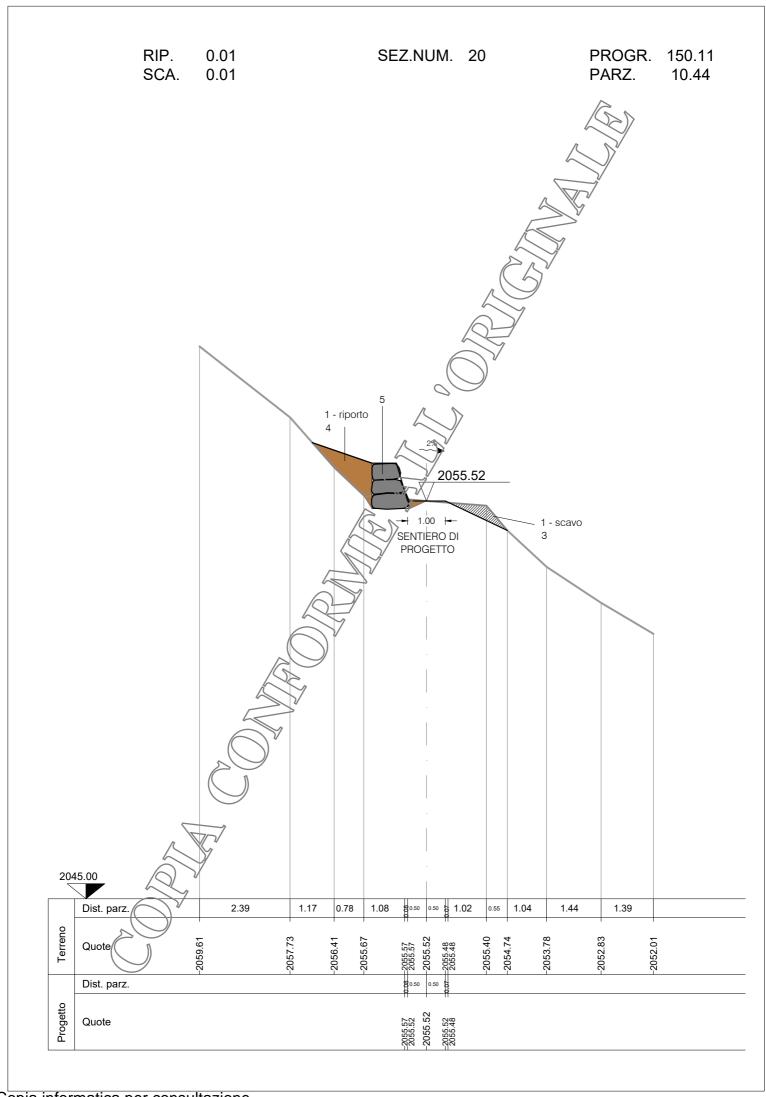


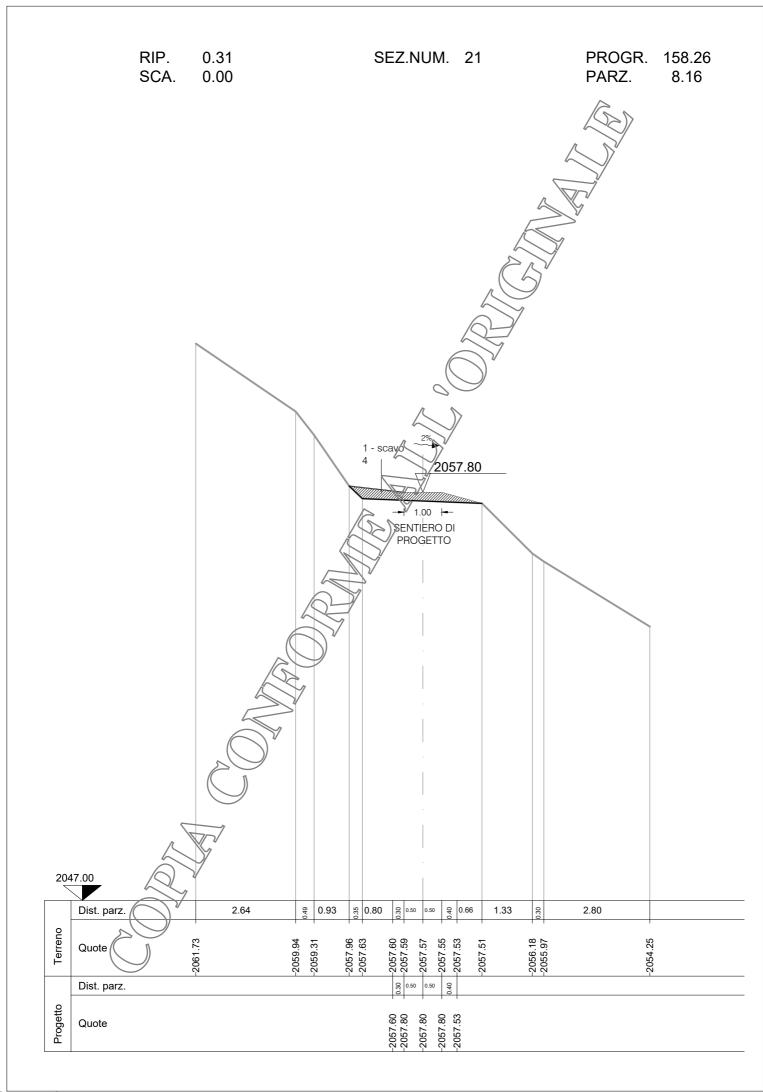


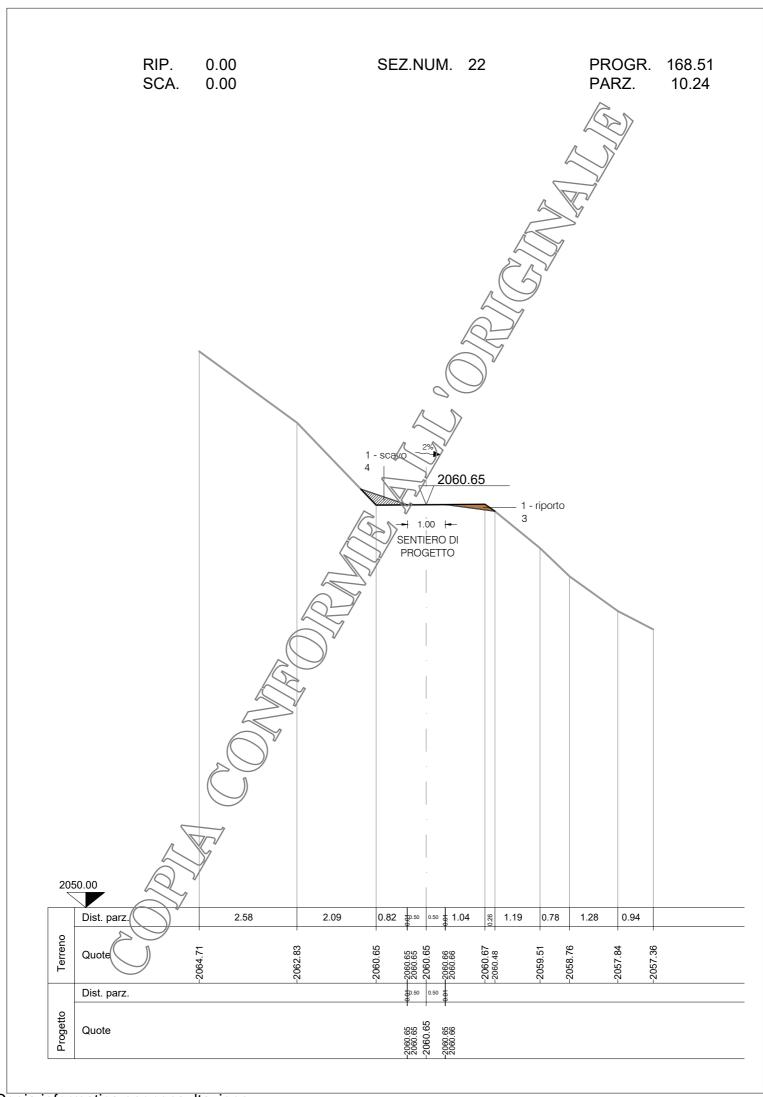


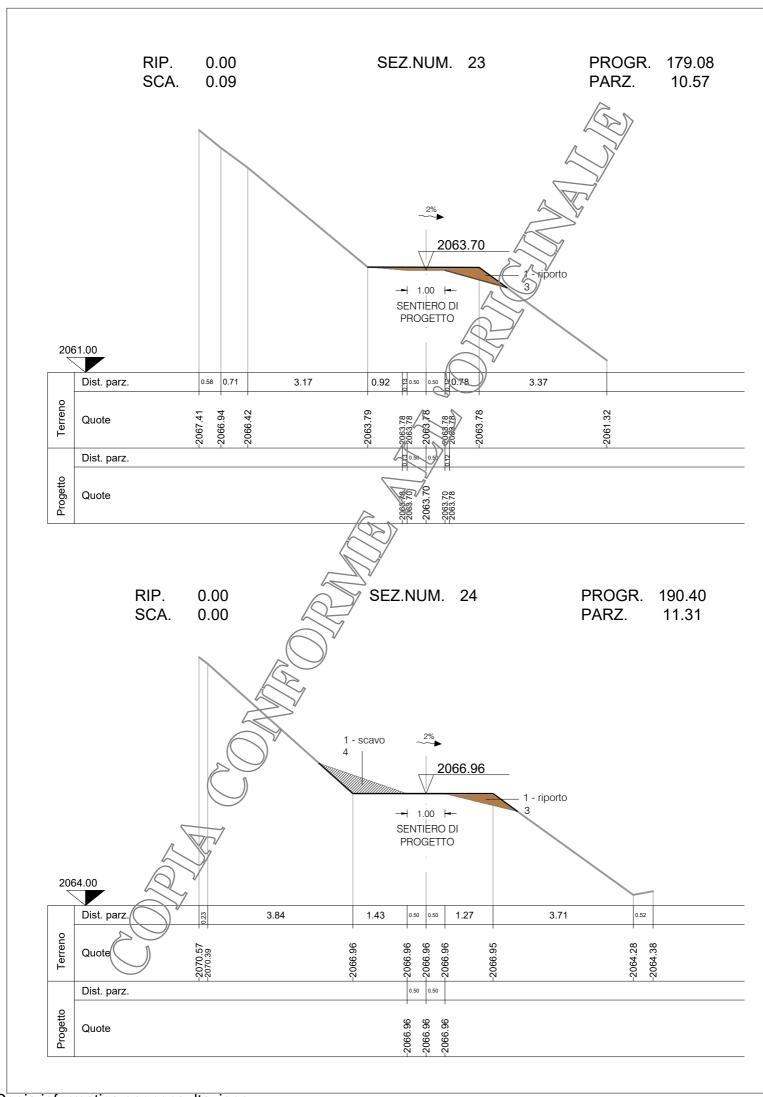


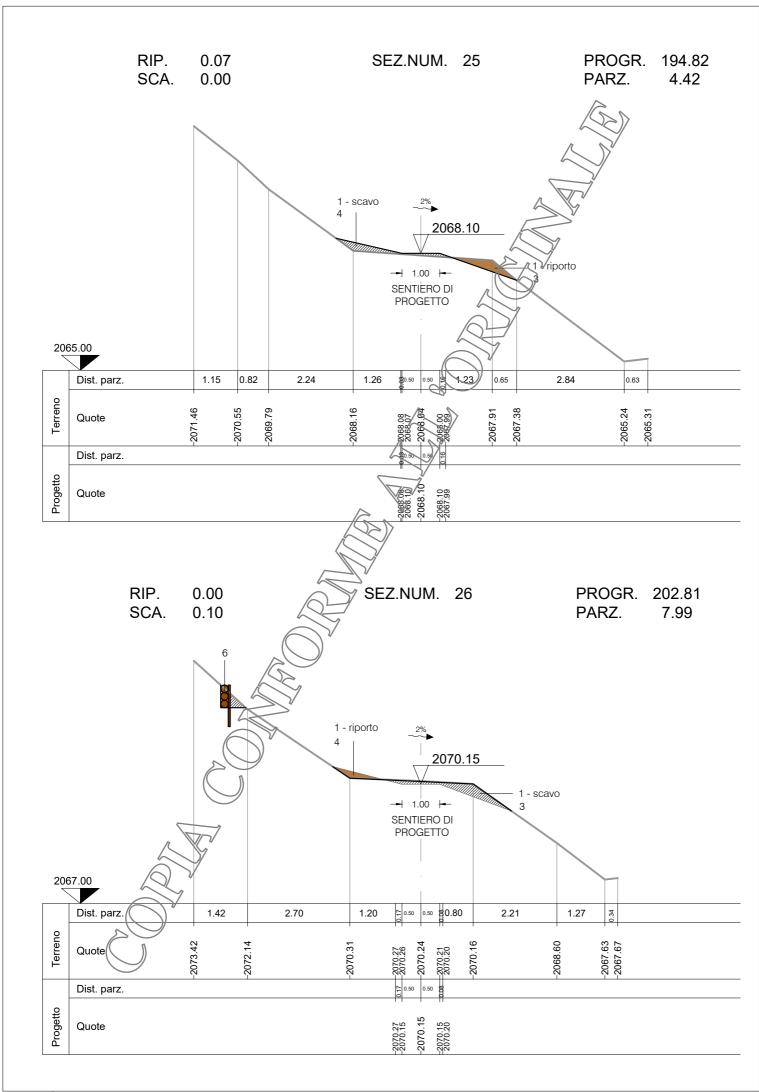


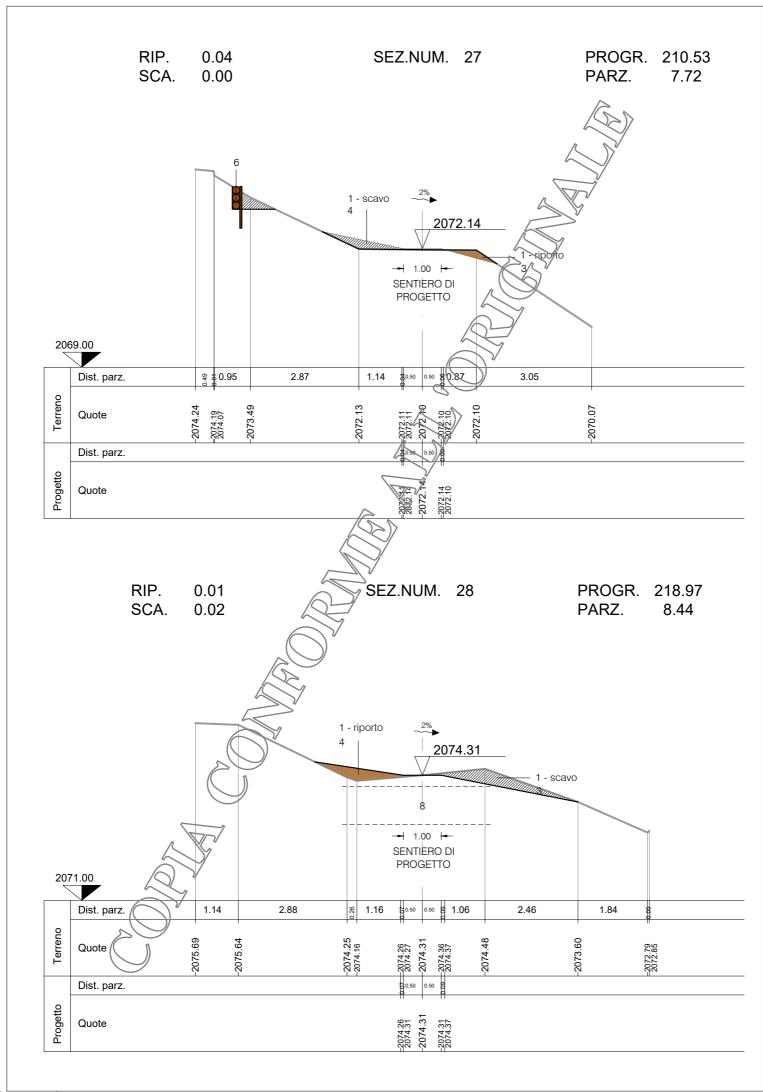


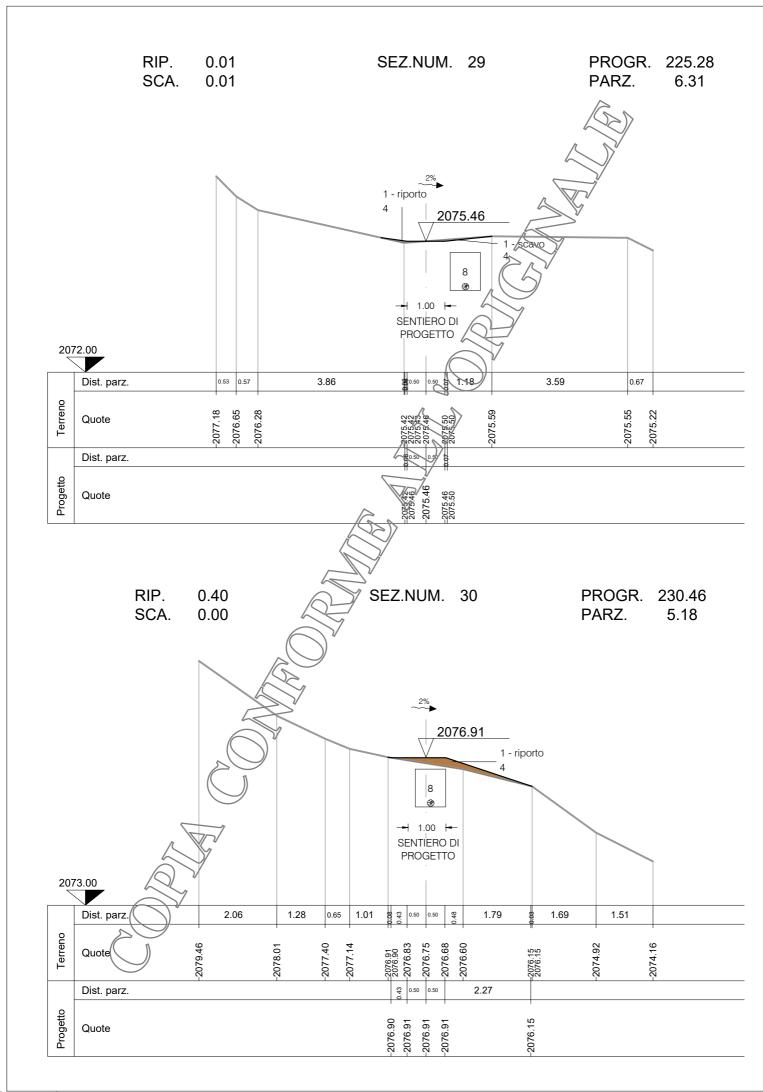


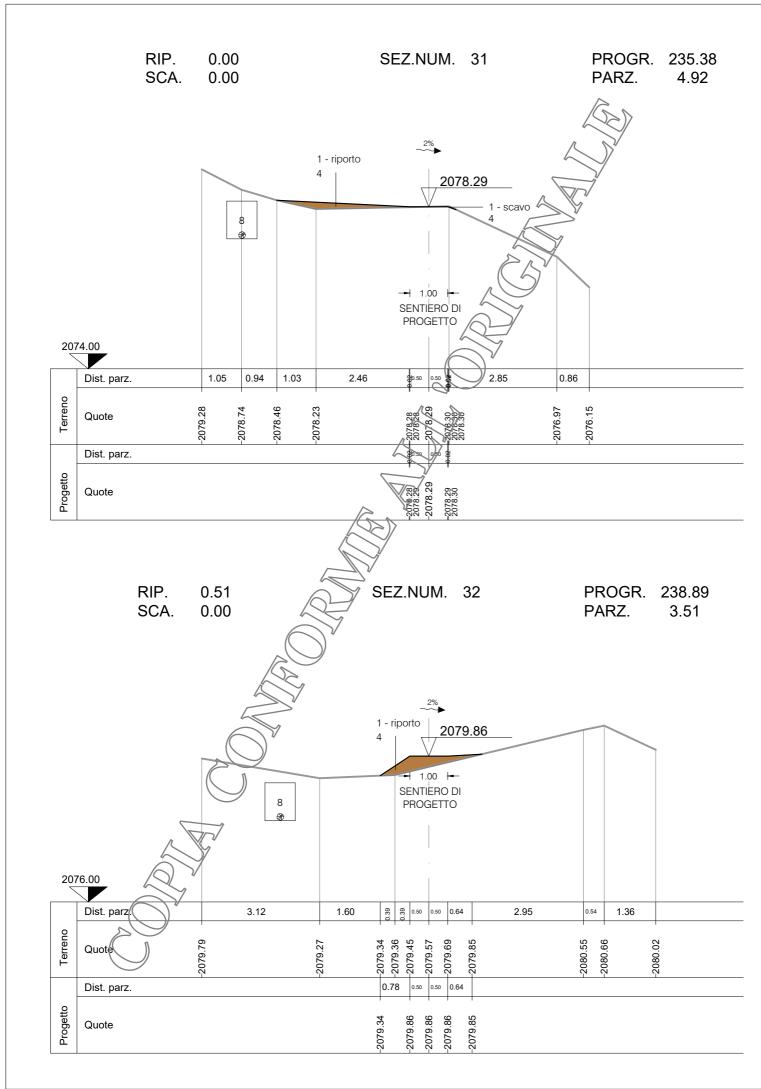


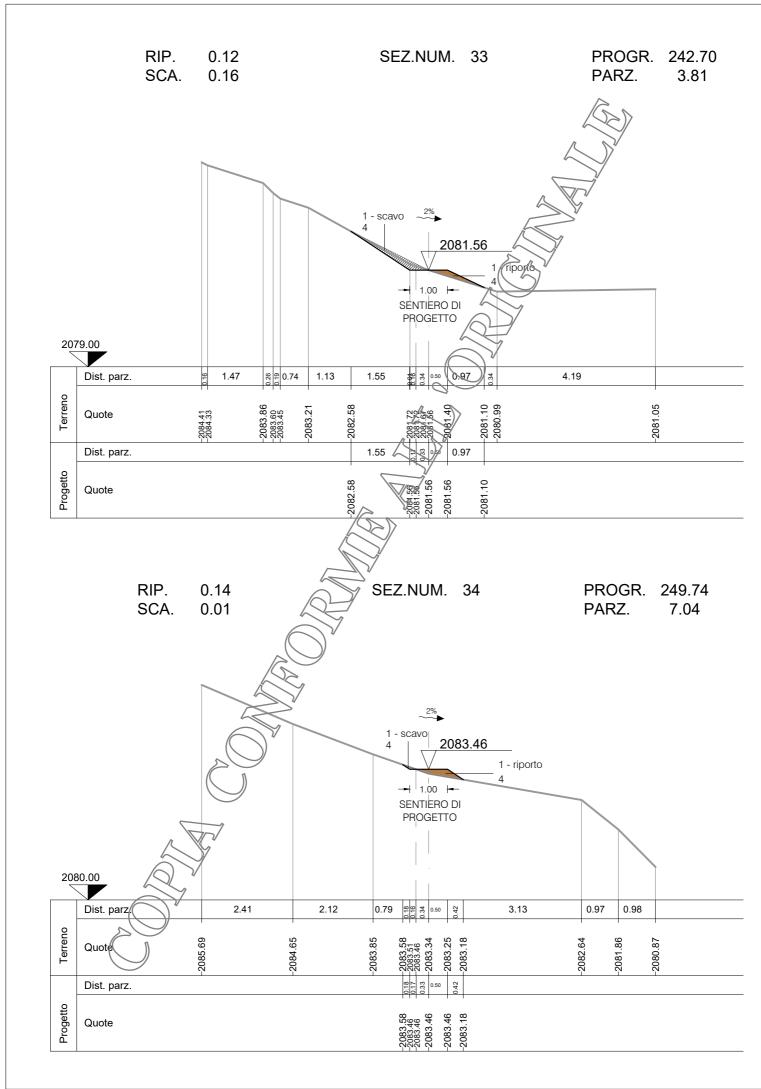


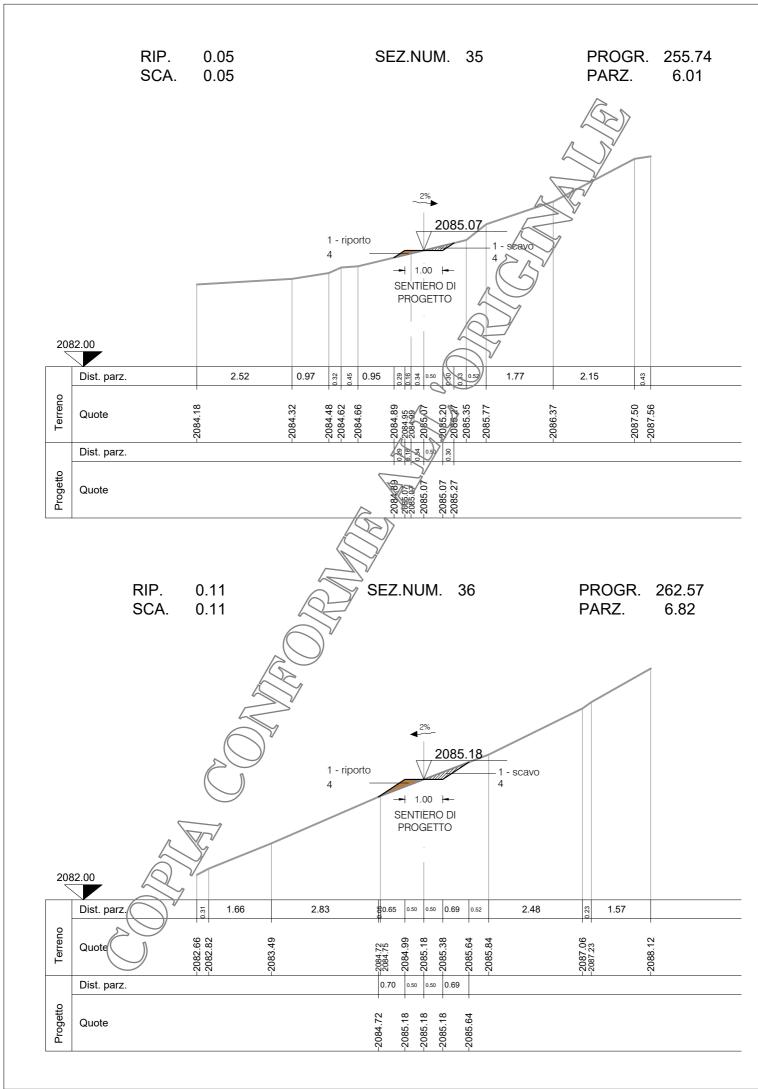


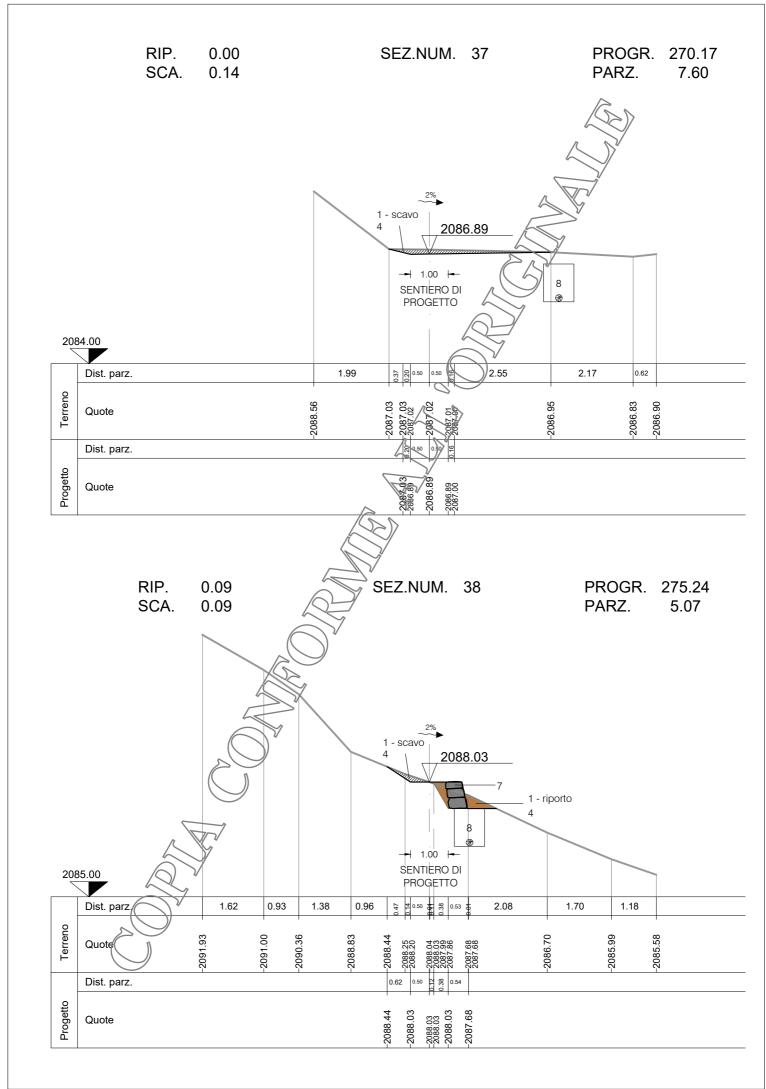


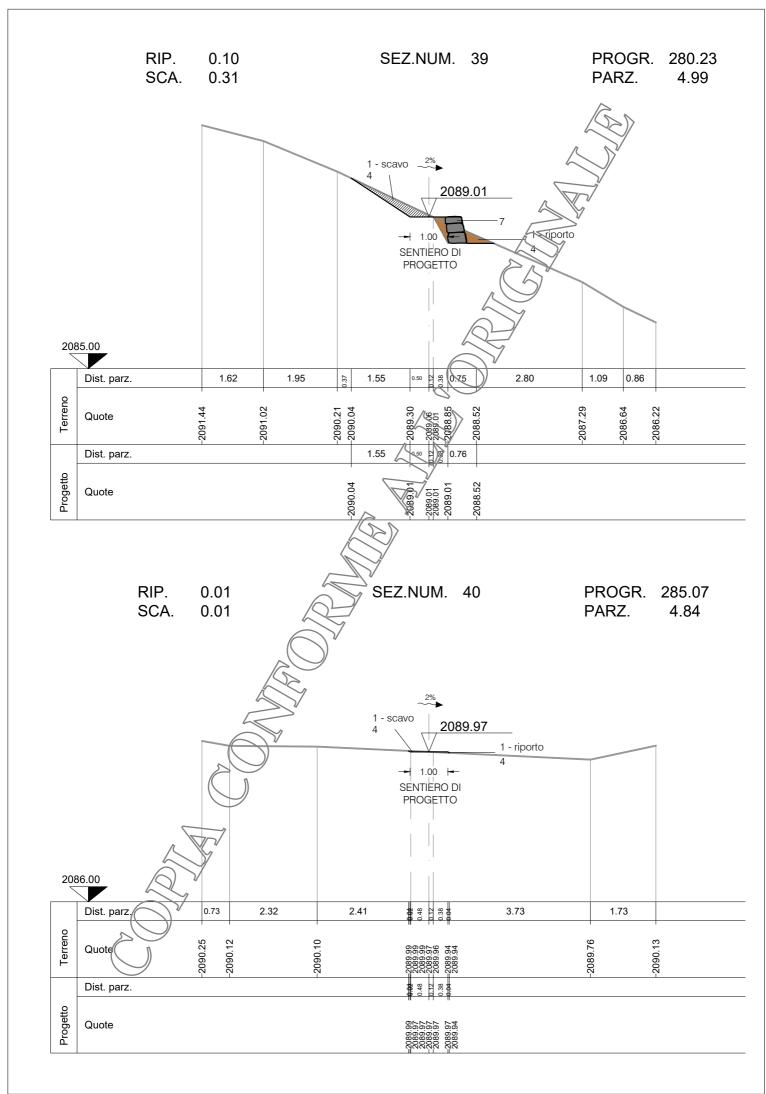


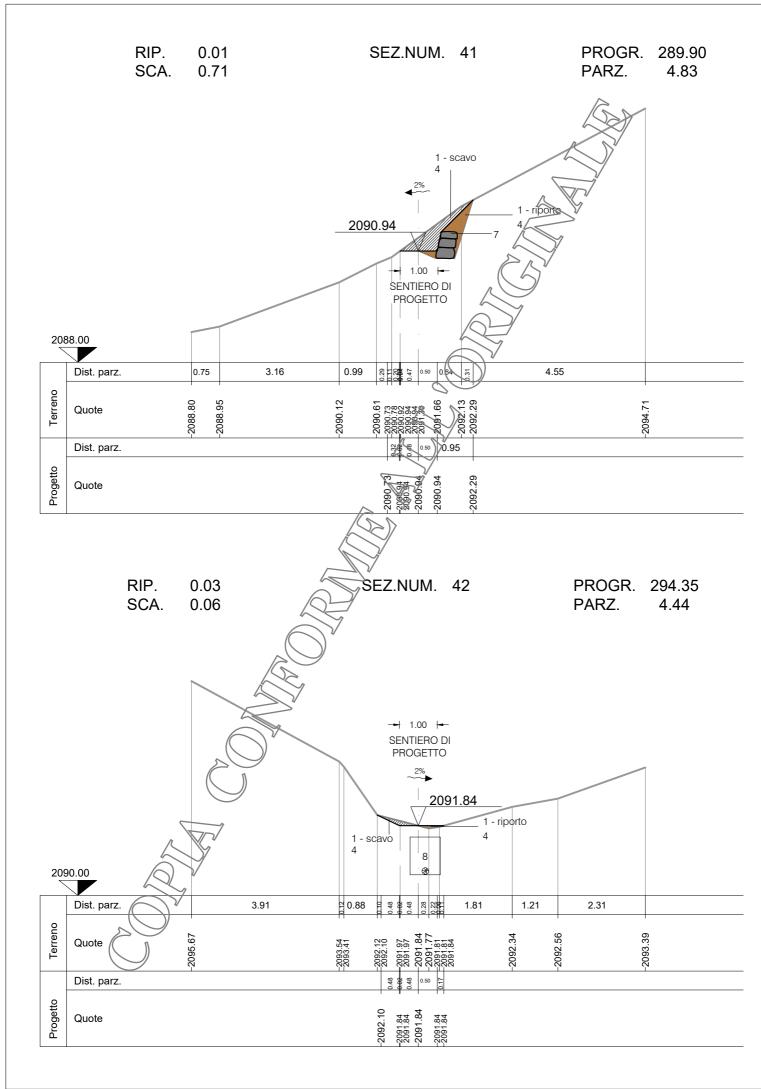


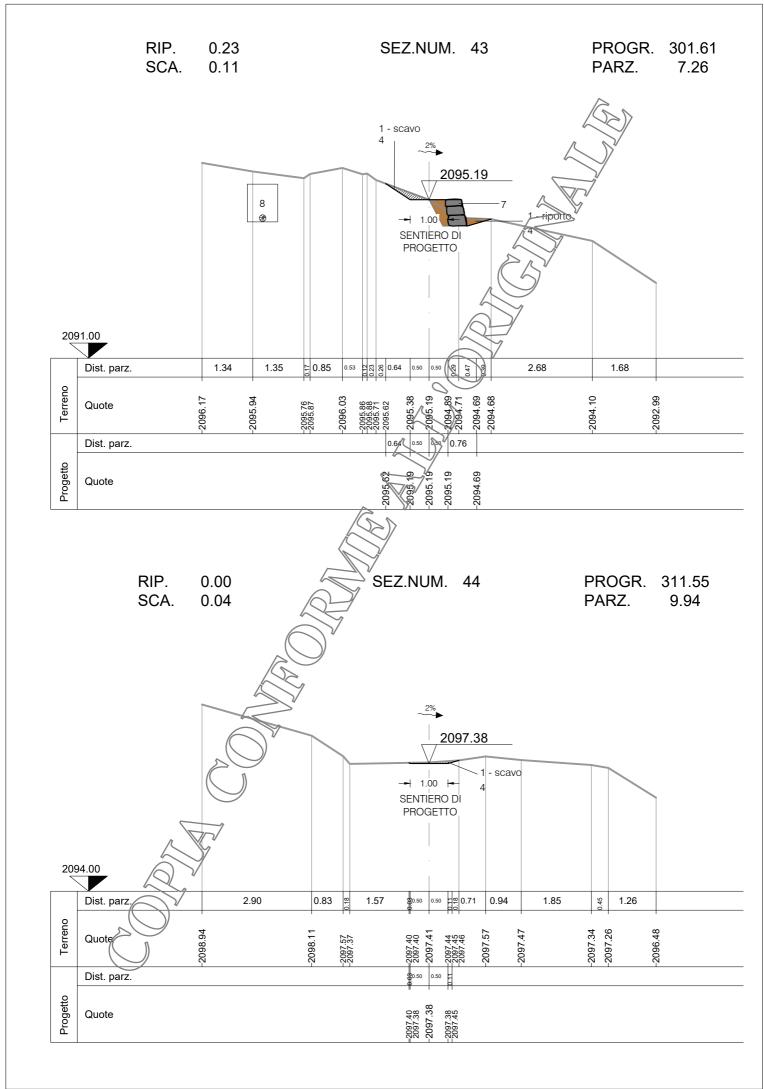


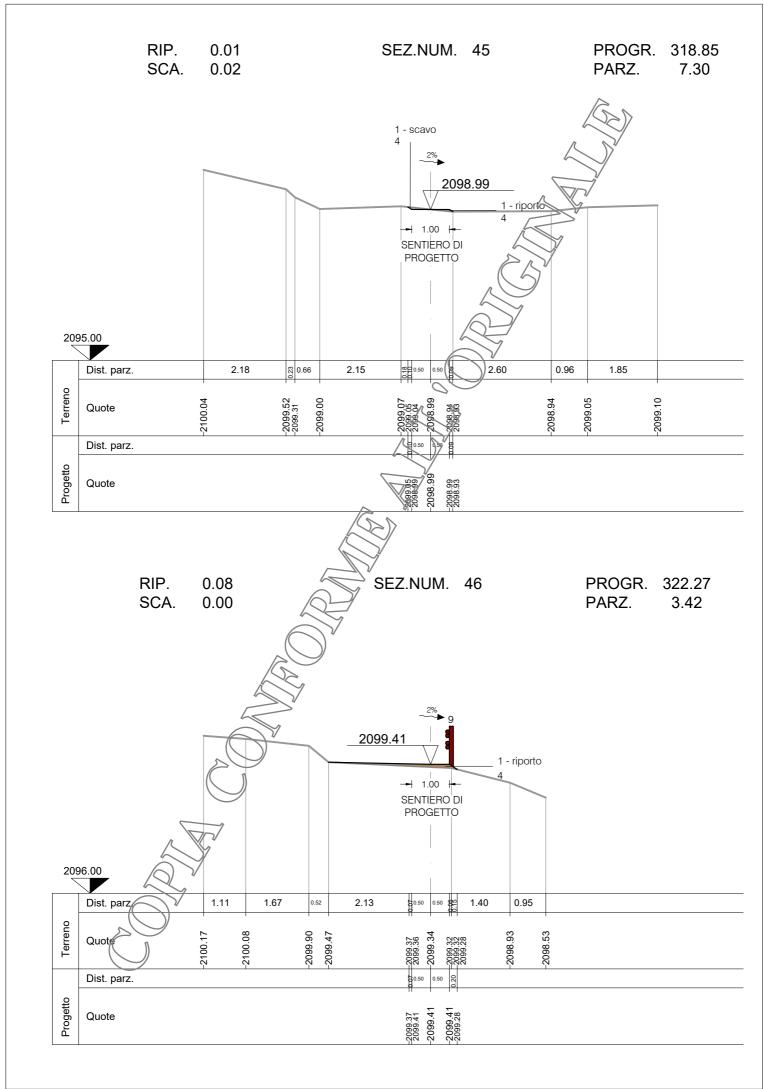


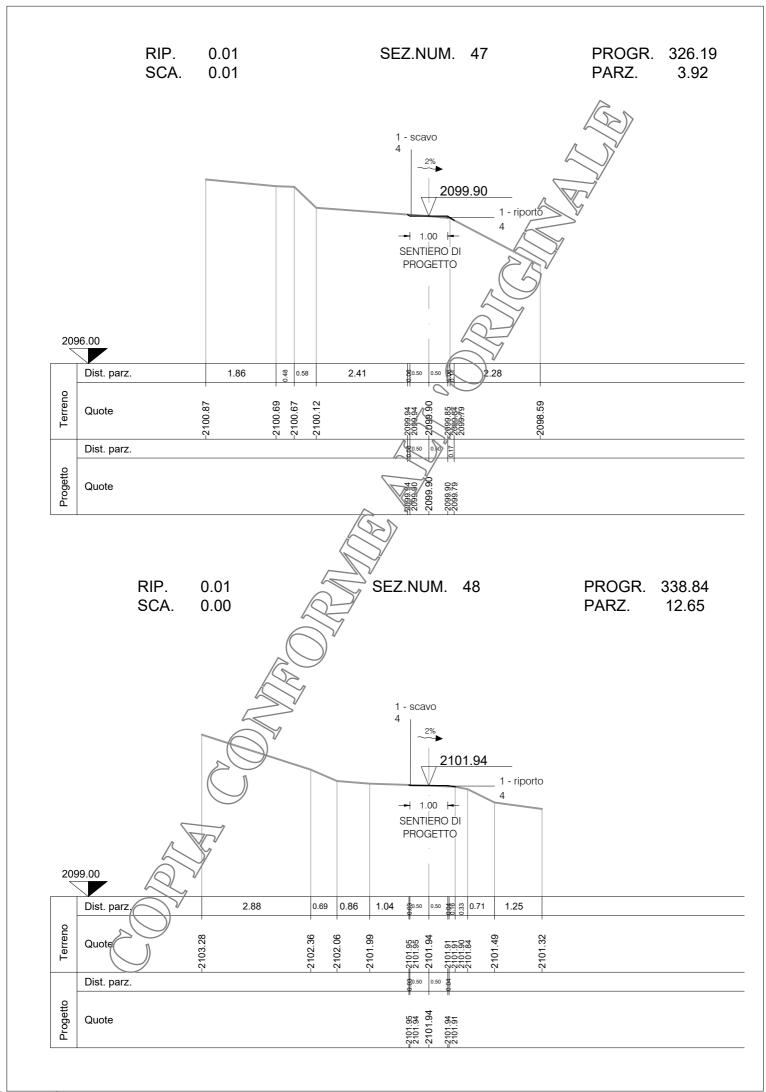


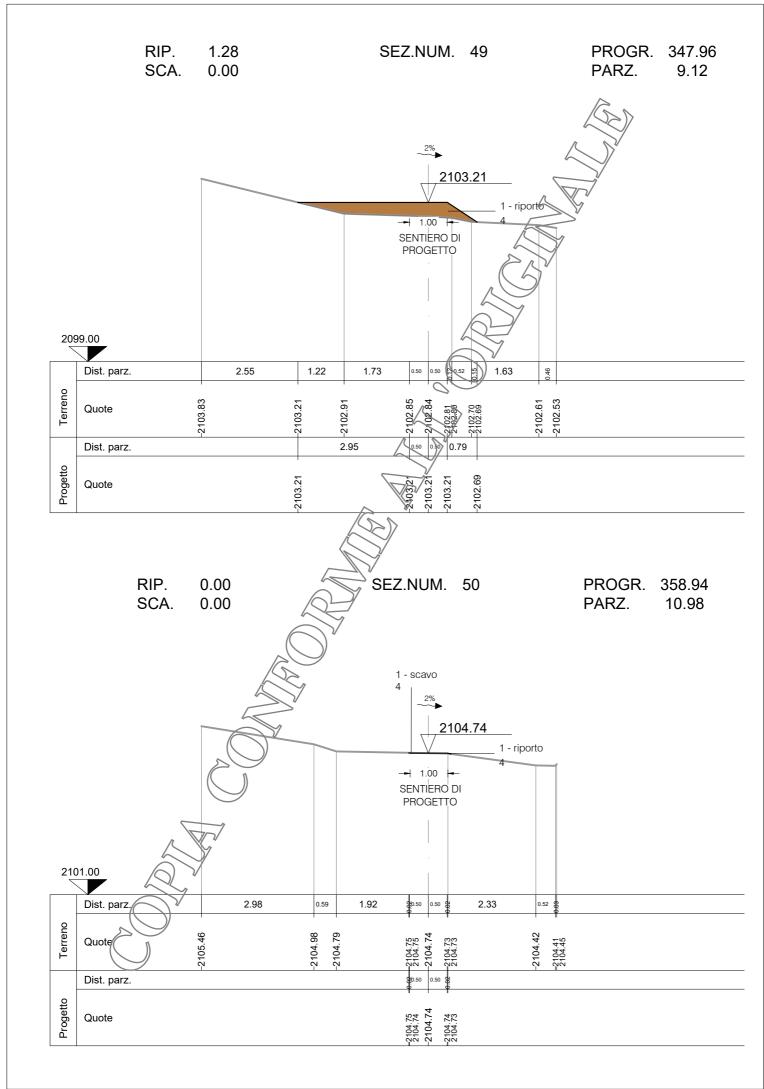


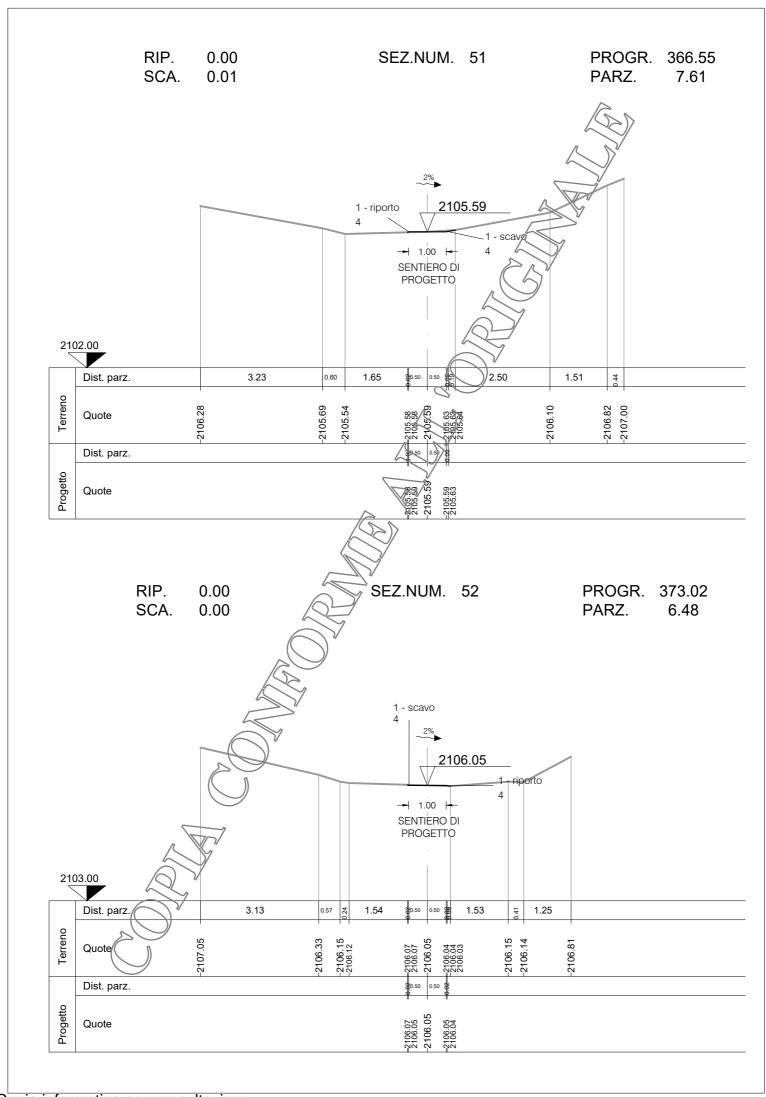


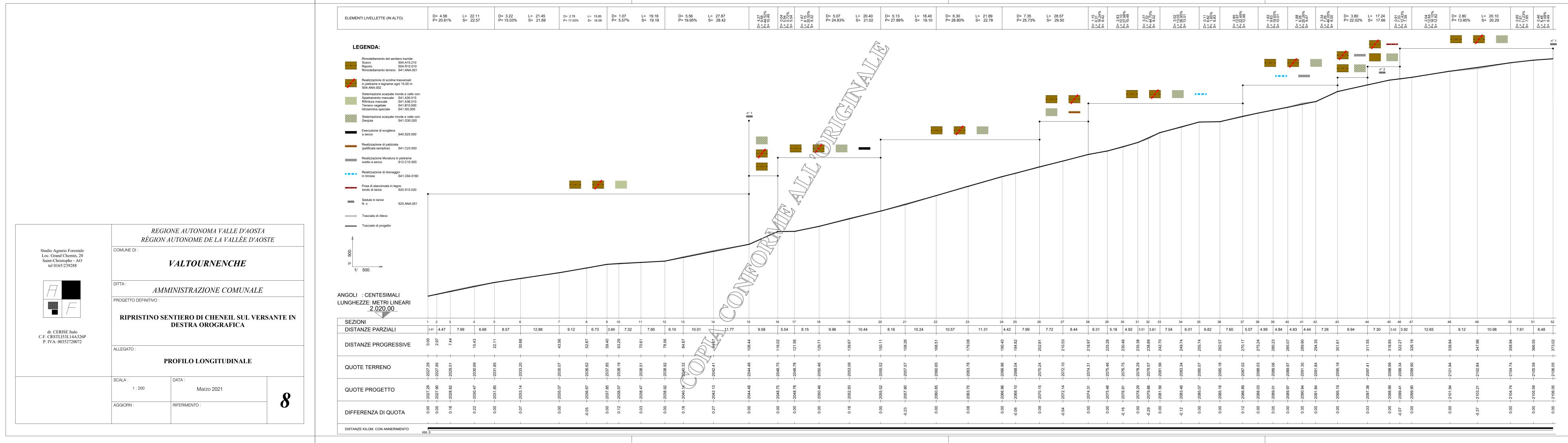




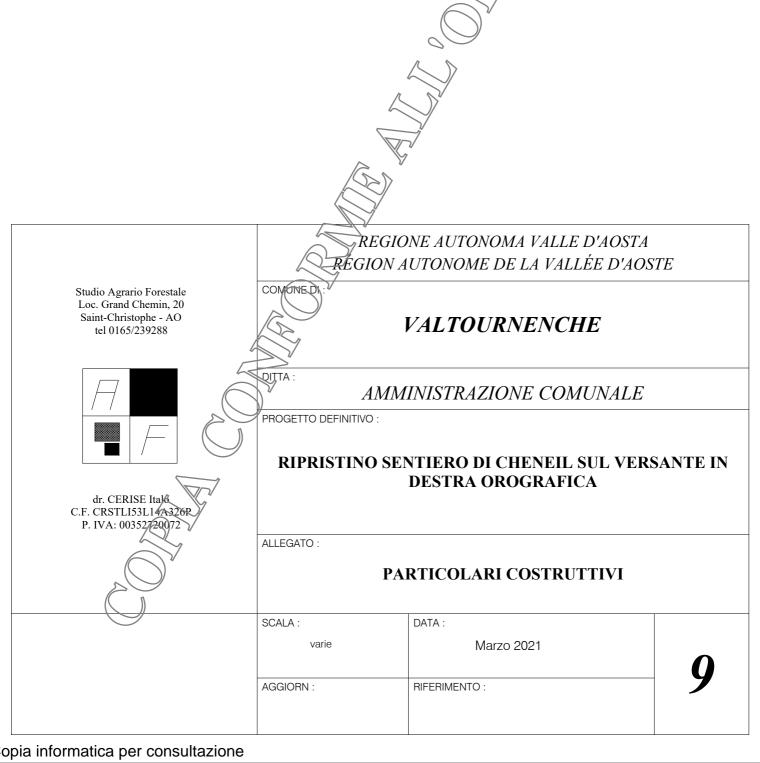


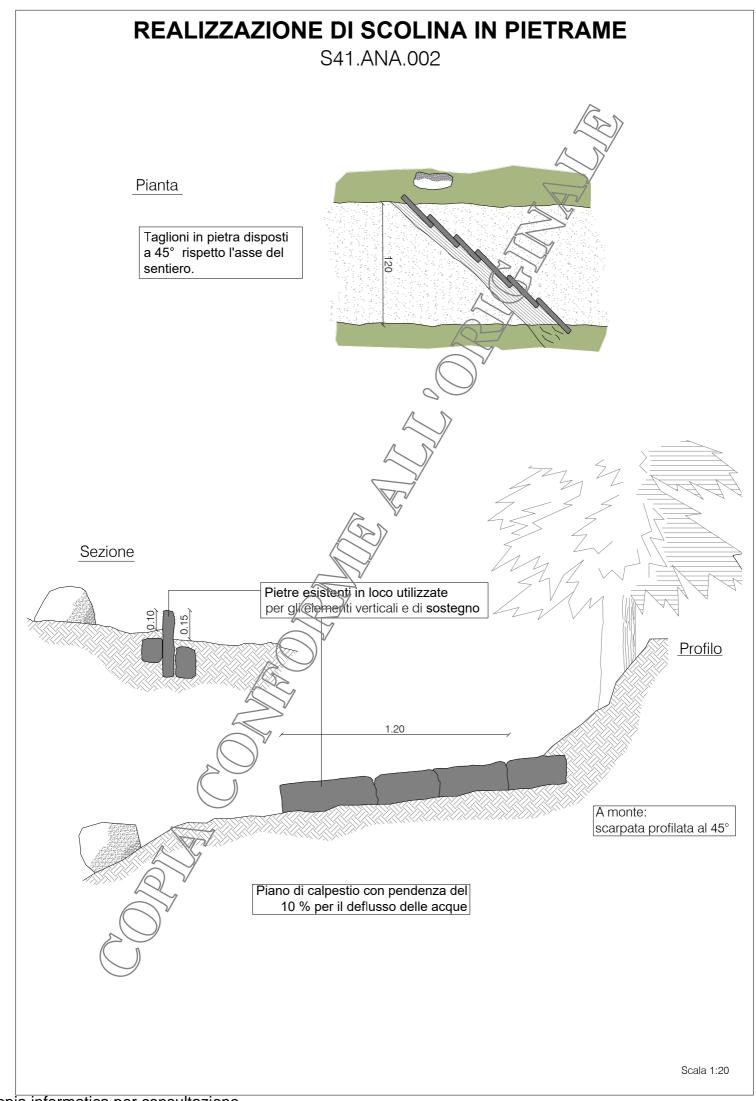






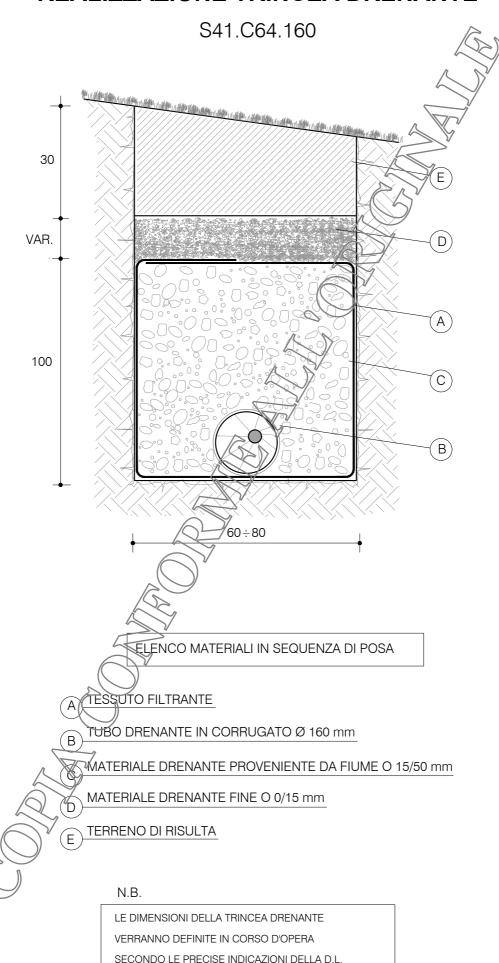
Copia informatica per consultazione





REALIZZAZIONE DI PALIZZATA S41.C23.000 **SEZIONE** MATERIALE TERROSO Ø25 CM MATERIALE DRENANTE PIÁNTONÉ IN LEGNO Ø10-20 CM

REALIZZAZIONE TRINCEA DRENANTE





Num.Ord.	DECICNAZIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI		Oventità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					B		
	LAVORI A MISURA						/	
	Ripristino sentiero (SpCat 1)				7			
1 / 8 S40.S25.000	Esecuzione di scogliere a secco con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a 0,800 mc sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per difese sponda e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte; misurati in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate. Tratto a monte da sezione 16 a 20 (AxL)	1,00	35,00	É		35,00		
	SOMMANO m³				7	35,00	75,37	2′637,95
2 / 9 S41.C23.000	Realizzazione di una palizzata (o palificata semplice) consistente nella costruzione di un'opera antierosiva controterra costituita da due pali scortecciati di legname idoneo e dur uttivi progettuali allegati. Realizzazione di una palizzata (o palificata semplice) con tronche di diametro minimo cm 20 Mascheramento vasca da sez 25 a 28		19,00		/	15,00		
	SOMMANO m	4	19,00			15,00	61,53	922,95
3 / 10 S41.C64.160	Realizzazione di drenaggio in trincea (misure minime: h=1.30; b=0.60) eseguito con la posa nello scavo di tubo drenante in PE corrugato flessibile rivestito con tessuto filtrante c ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Drenaggio in trincea - tubo drenante rivestito dn 160 - SN4	The state of the s						
	Da sez 28 a 43 lato di monte raccolta venute di acqua SOMMANO m		60,00			60,00	38,32	2′299,20
4/11 S12.C10.005	Muratura in pietrame scelto, riquadrato e spianato su tutti i lati, posato a secco, di dimensioni proporzionate al muro di costruire e al risultato da conseguire, proveniente da ca pera eseguita a perfetta regola d'arte Muratura in pietrame scelto con pietre di superficie a vista inferiore ai 0,25 mq Realizzazione del piano viabile da sez 37 a 40 a valle (AxL) da sez 40 a 42 a monte (AxL) da sez 42 a 44 a valle (AxL)	0,30 0,30 0,30	12,00 8,00 15,00			3,60 2,40 4,50		
5 / 12 541 ANIA 002	Realizzazione di scolina trsversale in pletra tramite laposa di					10,50	175,90	1′846,95
S41.ANA.002	pietrame di coltello ben ammorsato nel terreno con sovrapposizione di almeno 10 cm in mkodo da garantire lo scolo de 5 cm interramento min 20 cm, lunghezza media 1.50 m da posizionarsi con inclinazione di circa 30° rispetto al sentiero. una ogni 15 m circa					25,00		
	SOMMANO cadauno					25,00	217,78	5′444,50
6 / 13 S25.S10.020	Fornitura e posa in opera di staccionata in legno tondo non tornito di larice o di castagno reglizzata con montanti di diametro compreso fra 12 e 16 m, posti ad interasse di cm 20 o al bicchiere, tondino inserito con resina di componente in un foro praticato nella roccia altezza montanti cm 120-150 Protezione di valle belvedere					30,00		
	SOMMANO m					30,00	73,99	2′219,70
7 / 14 S41.G30.020	Formazione e posa di biorete per il consolidamento di scarpate e di sponde fluviali costituita da intreccio di fibre naturali di juta, non							
	A RIPORTARE							15′371,25

COMMITTENTE:

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					B	D	15′371,25
	trattate, totalmente biodegradabili, aven pera finita a regola d'arte Rivestimento corticale di scarpate con biorete di fibre naturali di juta del peso di 500g/mq Tratti di scarpata più riopidi e isntabili				F	1 000,00		
8 / 15	SOMMANO m² Fornitura e posa di seduta realizzata in larice delle dimensioni di					1′000,00	3,01	3′010,00
S41.ANA.003	circa 2 m di lunghezza 0,50 m di larghezza e 0,40 cm di altezza come da particolari costruttivi compresa l'impregnatura , il trasporto in loco e il posizionamento Inizio fine sentiero e belvedere SOMMANO cadauno				5	4,00	718,65	2′874,60
9 / 16 S44.ANA.001	Fornitura e posa di palo di sostegno in alluminio a sezione circolare del diametro di mm 60, di altezza 2250 mm, provvisto di tappo superiore, infisso in un getto di calcestruzzo d Il tutto comprensivo di trasporto nel punto di ubicazione e di ogni altro onere per fornire il tutto a regola d'arte.		r N	57				
	Indicazione inizio fine SOMMANO cadauno	4	3/			2,00	151,16	302,32
10 / 17 S44.ANA.002	Fornitura e posa di freccia di indicazione composta da pannello stratificato resistente agli agenti atmosferici di alta quota, di colore giallo (tipo Pantone 123), spessore 10 mm, Il tutto comprensivo di trasporto nel punto di ubicazione e di ogni altro onere per fornire il tutto a regola d'arte.	, W,	7			5,00		
	SOMMANO cardamo Lavori in economia (SpCat 4)	7				5,00	88,78	443,90
11 / 18 M00.A00.001	Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spess generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato IV livello Taglio piante, scoronamenti e disgaggi SOMMANO ora					15,00	41,51	622,65
12 / 19 M00.A00.004	Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio comune I livello Taglio piante scoronamenti e disgaggi					15,00		
12 / 20	SOMMANO ora					15,00	32,90	493,50
13 / 20 N00.A27.300	Nolo autocarro con gru se novente compreso l'autista/operatore, carburante e lubridicanti della portata utile oltre i 150 quintali e fino a 300 quintali Carico scarico e trasporto materiale di risulta					10,00		
14 / 21	Nolo miniescavatore cingolato semovente, munito di qualsiasi					10,00	111,85	1′118,50
N00.E52.095	equipaggiamento di lavoro, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante Nolo miniescavatore cingolato del peso operativo da 61 a 95 qli Disgaggi vari e scoronamenti					10,00		
	A RIPORTARE					10,00		24′236,72

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMF	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO					19.00		24′236,72
	SOMMANO ora					10,00	70,62	706,20
15 / 22 N00.T70.050	Nolo trattrice 4 ruote motrici attrezzata con aratro, ripuntatore, tiller, andantore, raccoglisassi, interrasassi, fresatrice, vangatrice, seminatrice, trincia, falciatrice a barra, rimorchio, spandiletame, compreso consumo carburante, accessori, manutenzione ed operatore Nolo trattore da 30 a 50 hp Trasporto materiale in alto cantiere con motoagricola					35,00		
	SOMMANO ora				5	35,00	53,84	1′884,40
	Parziale LAVORI A MISURA euro				7		-	26′827,32
				To the second se				
		4						
		A.	7					
		7						

Num.Ord.	DECIGNAZIONE DELL'AVORI		DIME	NSIONI		0	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					6	>	26′827,32
	LAVORLA CORPO Scavi riporti e rimodellamento sentiero (SpCat 2)						/	
16 / 1 S04.A15.210	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma Itre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita con uso di piccoli mezzi meccanici anche in sezione ristretta Realizzazione nuovo tratto e restringimento tratto esistente * (par.ug.=132*1,20)	158,40			5	158,40		
	SOMMANO m³				7	158,40	17,47	2′767,25
17 / 2 S04.R10.010	Formazione di rilevato con materiale idoneo alla compattazione, inclusa la costipazione meccanica a strati di spessore non superiore a cm 30, fino a raggiungere il 95% della densit e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito con materiale proveniente da scavi; da impiegare previo controllo Realizzazione nuovo tratto e restringimento tratto esistente *			57				
	(par.ug.=132*1,20)	158,40				158,40		
	SOMMANO m³	~	\mathcal{I}_{Λ}			158,40	4,27	676,37
18 / 3 S41.ANA.001	Rimodellamento terreno per realizzazione entiero, scavi riporti, spietramento, rifinitura mecccanica di presemina compresi tutti i movimenti terra, spostamento e interramento trovanti, per realizzarte il piano di calpestio e le scarpate pronte per la semina Tratto nuovo e tratto esistente		385,00			385,00		
	SOMMANO					385,00	65,07	25′051,95
19 / 4 S41.A30.015	Esecuzione di spietramento del pietrame superficiale facilmente removibile a mano (dimensioni fino a 0,01 me). Nel prezzo è compreso: l'accumulo o l'interro in zone conordate con o della superficie occupata dal pietrame con presenza di pietre fine al 25% Sistemazione scarpate monte e valle (calcolo aree inclinate)					3′360,00	0,98	3′292,80
20 / 5 S41.A36.010	Esecuzione di rifinitura di presemina manuale o con mezzi meccanici idonei: ripuntatore, ilyna dri e, andanatore, carica andane e rimorchio, secondo le indicazione della D.L Nel p za di 3 km (andata), del materiale di risulta non riutilizzabile, escluso il costo di smaltimento. manuale di pre-semina					3′360,00		
	Sistemazione scarpare a monte e valle (area inclinata) SOMMANO m²					3′360,00	0,51	1′713,60
21 / 6 S41.B10.000	Fornitura e stesa di terreno vegetale proveniente esclusivamente da suolo agrario di medio impasto, privo di sostanze nocive, radici ed erbe infestanti, avente un giusto equilibrio inito manualmente ed ogni altro onere per dare la superficie pronta per la semina. Fornitura e stesa di terreno vegetale Sistemazione scarpate monte e valle	3360,00			0,050	168,00		
	SOMMANO m ³	2200,00			0,030	168,00	27,58	4′633,44
22 / 7	Semina mediante matrice di fibre legate effettuata in un unico							
	A RIPORTARE							64′962,73

COMMITTENTE:

Num.Ord.	DESIGNATIONE DELLAYON		DIME	NSIONI		0 (1)	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					B	>	64′962,73
S41.I55.000	passaggio con macchina idroseminatrice ed ugelli appositamente strutturati ed approvati dalla D.L., che permetta una o 4 mesi e di non dilavarsi se ribagnato 2% in peso di attivatori organici e minerali per migliorare la germinazione. Sistemazione delle scarpate di monte e valle SOMMANO m²					3/360,00 3′360,00	7,91	26′577,60
	SOMMANO III-				A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	3 360,00	/,91	26 377,60
	Parziale LAVORI A CORPO euro			2			•	64′713,01
					5			
	A RIPORTARE							91′540,33

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					B	S	91′540,
	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)							
3 / 23 SIC.001	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo spe e i costi delle riunioni di coordinamento in quanto già rientranti nei costi generali e di organizzazione dell'impresa .					100,00		
	SOMMANO %				5	100,00	6′465,70	6′465,
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro				7		-	6′465,
	TOTALE euro							98′006,
			N D					
		/ /						
		~	$\sqrt{}$					
		W.	7					
		>>> \						
		7						
		/						
	A RIPORTARE							

		pag.
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
TARIFFA		TOTALE
	RAPOR	TO
	Riepilogo Strutturale_CATEGORIE	
М	LAVORI A MISURA euro	26′827,3
M:001 M:004	Ripristino sentiero euro Lavori in economia euro	22′002,0 4′825,2
C	LAVORI A CORPO euro	64′713,0
C:002 C:003	Scavi riporti e rimodellamento sentiero euro Sistemazione a verde dei terreni euro	28′495,5 36′217,4
5	COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro	6′465,7
	TOTALE	
	Data, 15/02/2021	
	A RIPORTA	R E



Regione Autonoma Valle d'Aosta

Région Autonome Vallée d'Aoste

PARERE DI REGOLARITA' TECNICA

Sulla proposta n. 461/2022 del UFFICIO Ufficio Lavori Pubblici ad oggetto: APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO PER IL RIPRISTINO DEL SENTIERO DI CHENEIL SUL VERSANTE IN DESTRA OROGRAFICA - PRAT 251 - CUP G28E21000260002. si esprime parere FAVOREVOLE in ordine alla regolarità tecnica ai sensi dell'articolo 33, comma 3 del vigente Statuto Comunale;

Valtournenche li, 19/04/2022

Sottoscritto dal Responsabile (REY RENE') con firma digitale



Regione Autonoma Valle d'Aosta

Région Autonome Vallée d'Aoste

PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE

Sulla proposta n. 461/2022 del UFFICIO Ufficio Lavori Pubblici ad oggetto: APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO PER IL RIPRISTINO DEL SENTIERO DI CHENEIL SUL VERSANTE IN DESTRA OROGRAFICA - PRAT 251 - CUP G28E21000260002. si esprime parere FAVOREVOLE in ordine alla regolarità contabile attestante la copertura finanziaria della spesa, nell'ambito dei principi di gestione del bilancio per l'effettuazione delle spese, ai sensi degli art. 183 e 184 del T.U. 18 agosto 2000, n 267, dell'art. 49bis, comma 2 della Legge Regionale 7 dicembre 1998, n. 54 e del vigente Regolamento Comunale di Contabilità.

Valtournenche li, 19/04/2022

Sottoscritto dal Responsabile (REY RENE') con firma digitale PARERE DI LEGITTIMITA'

Sulla proposta n. 461/2022 del UFFICIO Ufficio Lavori Pubblici ad oggetto: APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO PER IL RIPRISTINO DEL SENTIERO DI CHENEIL SUL VERSANTE IN DESTRA OROGRAFICA - PRAT 251 - CUP G28E21000260002. si esprime parere FAVOREVOLE ai sensi dell'art. 49bis, comma 2 della Legge Regionale 7 dicembre 1998, n. 54, sotto il profilo della legittimità.

Valtournenche li, 19/04/2022

Sottoscritto dal Segretario Comunale (REY RENE') con firma digitale Regione Autonoma Valle d'Aosta

Région Autonome Vallée d'Aoste

RELAZIONE DI PUBBLICAZIONE

Delibera N. 41 del 20/04/2022

Oggetto: APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO PER IL RIPRISTINO DEL SENTIERO DI CHENEIL SUL VERSANTE IN DESTRA OROGRAFICA - PRAT 251 - CUP G28E21000260002...

Attesto che la presente delibera verrà pubblicata all'Albo Pretorio di questo Comune per quindici giorni consecutivi e precisamente dal 28/04/2022 al 13/05/2022 ai sensi dell'art. 52 bis della L.R. 07/12/1998 n. 54 e ss.mm.ii. e che la stessa è esecutiva a far data dal primo giorno di pubblicazione ai sensi dell'art 52 ter della L.R. 07/12/1998 n. 54 e ss.mm.ii

Valtournenche li, 28/04/2022

Sottoscritta dal Segretario Comunale (REY RENE') con firma digitale