



COMUNE DI CEMBRA LISIGNAGO
Provincia Autonoma di Trento



AREA ESTRATTIVA DI CEMBRA - SISTEMAZIONE VERSANTE
ZONA SUD - EX CAVA PESCHIERA

PROGETTO PRELIMINARE

COMMITTENTE: NUOVA ECOLOGIA s.r.l.

RELAZIONE TECNICO - DESCRITTIVA

Elaborato n

10

Scala

-

Data originaria

giugno 2022

Revisione

-

Riferimento

497-PRE

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO
dott.ing. ANDREA ZANETTI
ISCRIZIONE ALBO N° 1007

E' vietata la riproduzione anche parziale di questo elaborato se non espressamente autorizzata da S.T.A. engineering

STUDIO TECNICO ASSOCIATO
Progettazione e direzione lavori di opere
infrastrutturali, idrauliche, idroelettriche ed edili

S.T.A. engineering - Studio Tecnico Associato
dott. ingg. Andrea ZANETTI Paolo DE IORIO
Via Valentina Zambra 11, 38121 Trento
tel: 0461/82.00.90 - fax: 0461/82.95.90 - mail: info@sta.tn.it - web: www.sta.tn.it
P.Iva/C.F.: 01231190222



COMUNE DI CEMBRA LISIGNAGO
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Committente: NUOVA ECOLOGIA s.r.l.

**AREA ESTRATTIVA DI CEMBRA – SISTEMAZIONE
VERSANTE ZONA SUD – EX CAVA PISCHIERA**

PROGETTO PRELIMINARE

RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA

INDICE

1.	PREMESSA E MOTIVAZIONI	2
2.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....	2

1. PREMESSA E MOTIVAZIONI

In riferimento alla domanda di variante al *piano provinciale di utilizzazione delle sostanze minerarie* (P.P.U.S.M.), è stato chiesto al sottoscritto di analizzare l'ipotesi di rimodellazione del versante in prossimità della ex cava Peschiera con lo scopo di regolarizzare la geometria delle pareti, riducendone la pendenza complessiva a favore della stabilità. Per questo è stata prevista la rimozione della parte superiore ed un riconfinamento dell'ammasso inferiore tramite il riempimento del cavo minerario con materiale inerte disposto con un angolo di assoluta stabilità. L'intervento si propone quindi di ridurre il rischio ad un livello tale da renderlo compatibile con le condizioni di ripristino di una zona mineraria dismessa.

Il presente progetto è dunque una nuova elaborazione rispetto a quello precedentemente redatto dal sottoscritto nel 2018 per conto del Comune di Cembra, che aveva lo scopo di valutare la fattibilità di realizzare un bacino di accumulo ad uso irriguo. Il rilievo di base utilizzato è quello redatto dal geom. Walter Nardelli e già reso disponibile a suo tempo dal Comune.

Il dott. Geol Icilio Vigna ha invece redatto la relazione geologica e geotecnica nonché lo studio di compatibilità, che sono parti integranti del presente nuovo progetto preliminare.

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'ipotesi di pendio progettato, come illustrato nelle tavole di progetto allegate (tav. 60 - *Sezioni trasversali di progetto*'), evidenzia pendenze di 50÷55 gradi alla sua base dove è presente roccia, come indicato nella relazione geologica. Queste pareti hanno un'altezza fino a 10 m e poi vengono gradinate con cenge della larghezza di circa 3 metri. Nella parte superiore del pendio vi sono invece depositi da colata detritica di cui non si conosce l'effettiva entità e quindi, dove necessario, è stata adottata una pendenza massima di 37 gradi che è parsa compatibile con le suddette caratteristiche.

Nella successiva fase di progettazione esecutiva queste peculiarità dovranno essere opportunamente approfondite, alla luce anche di tutte le considerazioni geologiche e geotecniche già esplicitate dal dott. Geol Icilio Vigna nella propria relazione.

Il materiale di risulta della sistemazione del versante verrà riutilizzato per riempire l'ex cava Peschiera fino a una quota di 857 m s.l.m. e per realizzare la relativa pista di accesso, di larghezza non inferiore a 5 m incluse banchine, idonea al transito dei mezzi d'opera e con una pendenza massima del 15÷16 %.

Quantificando lo scavo di sbancamento necessario alla rimodellazione dei versanti e quello di riporto per riempire la cava e creare il nuovo piano a quota 957 m. s.l.m. e la relativa pista di accesso, si ha una sostanziale compensazione dei volumi, come si evince dalla tabella sottostante.

N° sezioni	Dist. Progressiva [m]	Dist. Parziale [m]	Scavo di sbancamento			Sistemazione in rilevato			
			Area [m ²]	Area media [m ²]	Volume [m ³]	Area [m ²]	Area media [m ²]	Volume [m ³]	
0	0,00		0,00			0,00			
		20,00		17,97	359,30		28,42	568,30	
1	20,00		35,93			56,83			
		30,00		62,56	1 876,65		44,95	1 348,50	
2	50,00		89,18			33,07			
		30,00		172,16	5 164,80		244,68	7 340,40	
3	80,00		255,14			456,29			
		30,00		258,27	7 747,95		409,82	12 294,45	
4	110,00		261,39			363,34			
		20,00		306,48	6 129,60		181,67	3 633,40	
5	130,00		351,57			0,00			
		20,00		175,79	3 515,70		0,00	0,00	
6	150,00		0,00			0,00			
			TOT. SCAVO DI SBANCAMENTO [mc] =			24 794,00	TOT. SISTEMAZIONE A RILEVATO [mc] =		
							25 185,05		

Come segnalato nella relazione geologica, in fase di progettazione esecutiva dovrà essere individuata l'esatta posizione dello "sfogo" esistente all'interno della cava e dovrà essere collocato un pozzettone fino al piano del riempimento, per assicurarne l'efficienza a prescindere dal fatto che il materiale sia grossolano e drenante e dunque idoneo ad assicurare lo sfogo delle acque nelle fratture e nel terreno.

PROGETTO PRELIMINARE

AREA ESTRATTIVA DI CEMBRA – SISTEMAZIONE VERSANTE ZONA SUD – EX CAVA PESCHIERA

E L E N C O A L L E G A T I

10	Relazione tecnico – descrittiva
20	Corografia 1:5.000
30	Ortofoto 1:5.000
40	Planimetria catastale C.C. Cembra 1:5.000
50	Planimetria di progetto
60	Sezioni trasversali di progetto

Relazione Geologica di fattibilità a firma del geologo dott. Icilio Vigna



COMUNE DI CEMBRA LISIGNAGO
Provincia Autonoma di Trento



AREA ESTRATTIVA DI CEMBRA - SISTEMAZIONE VERSANTE
ZONA SUD - EX CAVA PESCHIERA

PROGETTO PRELIMINARE

COMMITTENTE: NUOVA ECOLOGIA s.r.l.

COROGRAFIA 1:5.000

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA
PROVINCIA DI TRENTO
dott.ing. ANDREA ZANETTI
ISCRIZIONE ALBO N° 1007

E' vietata la riproduzione anche parziale di questo elaborato se non espressamente autorizzata da S.T.A. engineering

STUDIO TECNICO ASSOCIATO
Progettazione e direzione lavori di opere
infrastrutturali, idrauliche, idroelettriche ed edili

S.T.A. engineering - Studio Tecnico Associato
dott. ing. Andrea ZANETTI Paolo DE IORIO
Via Valentina Zambra 11, 38121 Trento
tel. 0461/82.00.90 - fax: 0461/82.95.90 - mail: info@sta.tn.it - web: www.sta.tn.it
P.Iva/C.F.: 01231190222

Elaborato n

20

Scala

1:5.000

Data originaria

giugno 2022

Revisione

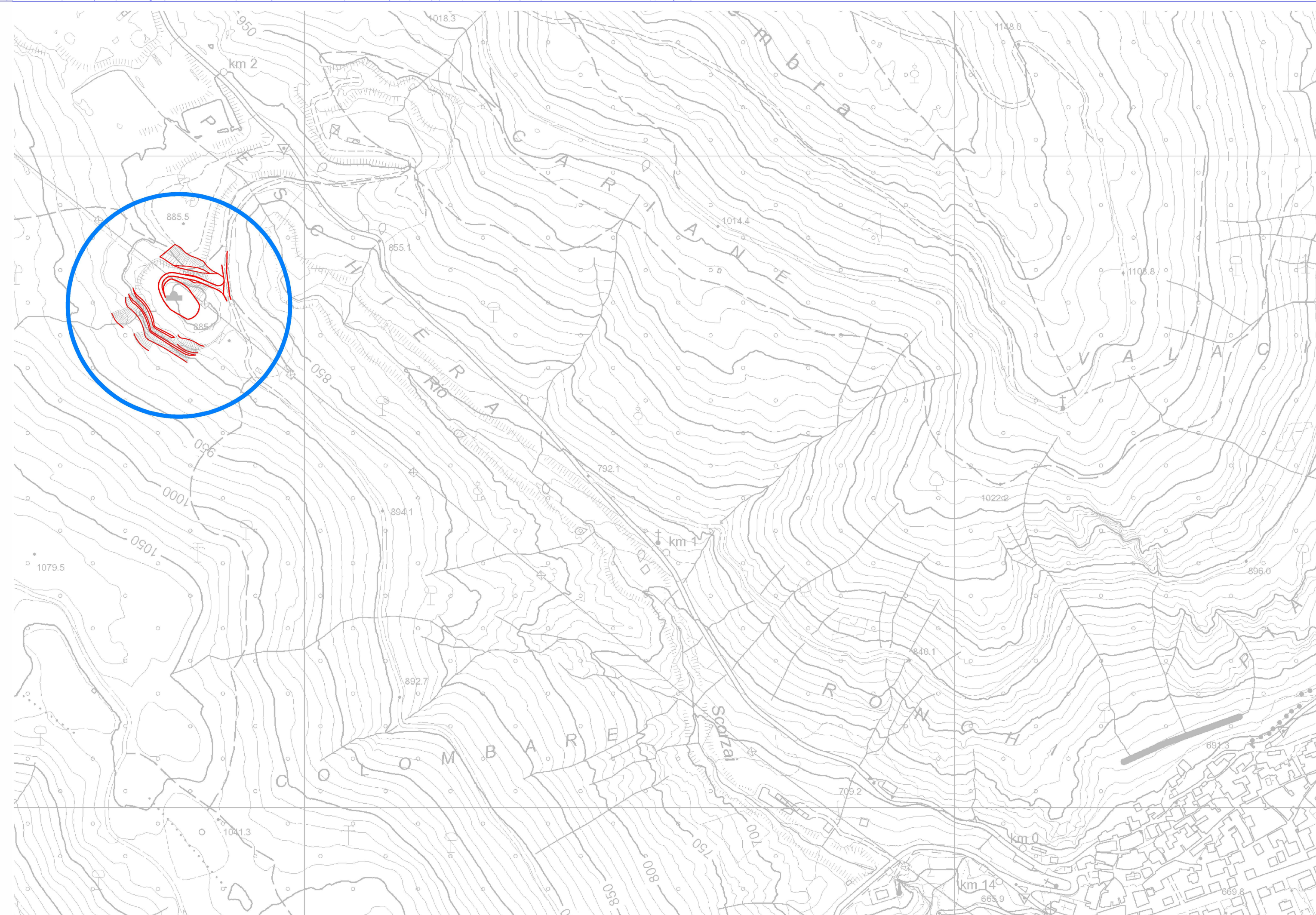
-

Riferimento

497-PRE



\\server2017\lavori aperti\01_disegni\cembra comune\497-ampliamento bacino\497-002-pre_(2022)\497-pre-20_(corografia)_v1_senza delimitazione ppusrj.dwg





COMUNE DI CEMBRA LISIGNAGO
Provincia Autonoma di Trento



AREA ESTRATTIVA DI CEMBRA - SISTEMAZIONE VERSANTE
ZONA SUD - EX CAVA PESCHIERA

PROGETTO PRELIMINARE

COMMITTENTE: NUOVA ECOLOGIA s.r.l.

ORTOFOTO 1:5.000

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO
dot.ing. **ANDREA ZANETTI**
ISCRIZIONE ALBO N° 1007

E' vietata la riproduzione anche parziale di questo elaborato se non espressamente autorizzata da S.T.A. engineering

STUDIO TECNICO ASSOCIATO
Progettazione e direzione lavori di opere
infrastrutturali, idrauliche, idroelettriche ed edili

S.T.A. engineering - Studio Tecnico Associato
dot. ingg. Andrea ZANETTI Paolo DE IORIO
Via Valentina Zambra 11, 38121 Trento
tel: 0461/82.00.90 - fax: 0461/82.95.90 - mail: info@sta.tr.it - web: www.sta.tr.it
P.iva/C.F.: 01231190222

Elaborato n

30

Scala

1:5.000

Data originaria

giugno 2022

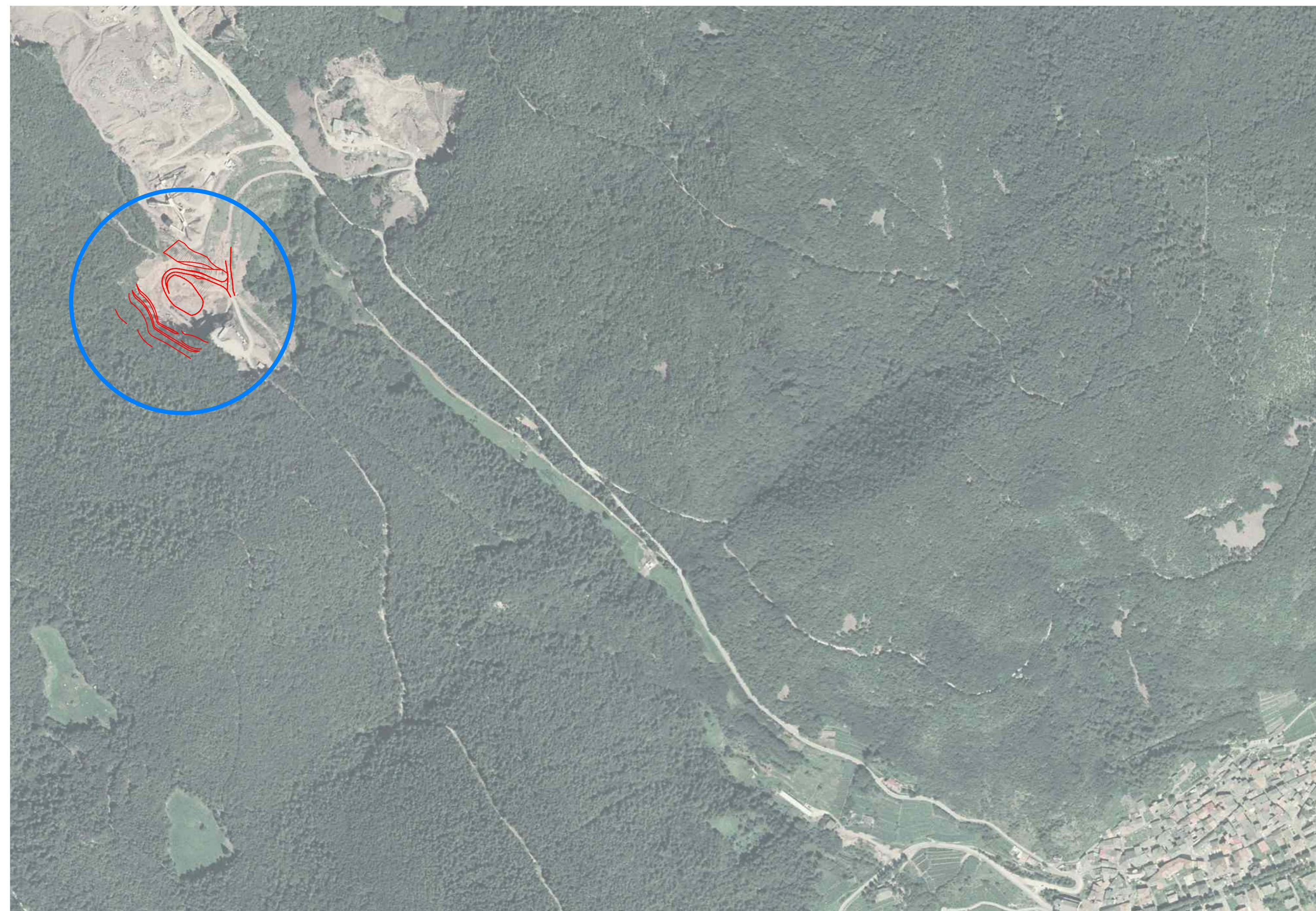
Revisione

Riferimento

497-PRE

engineering

\\server2017\lavori aperti\01_disegni\cembra comune\497-ampliamento bacino\497-002-pre_(2022)\497-pre-30_(ortofoto)_v1_senza delimitazione ppsm. wg





COMUNE DI CEMBRA LISIGNAGO
Provincia Autonoma di Trento



AREA ESTRATTIVA DI CEMBRA - SISTEMAZIONE VERSANTE
ZONA SUD - EX CAVA PESCHIERA

PROGETTO PRELIMINARE

COMMITTENTE: NUOVA ECOLOGIA s.r.l.

PLANIMETRIA CATASTALE 1:5.000
C.C. CEMBRA

40

Elaborato n

Scala 1:5.000

Data originale giugno 2022

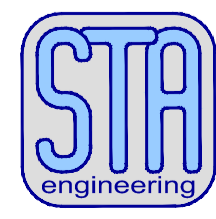
Revisione -

Riferimento 497-PRE

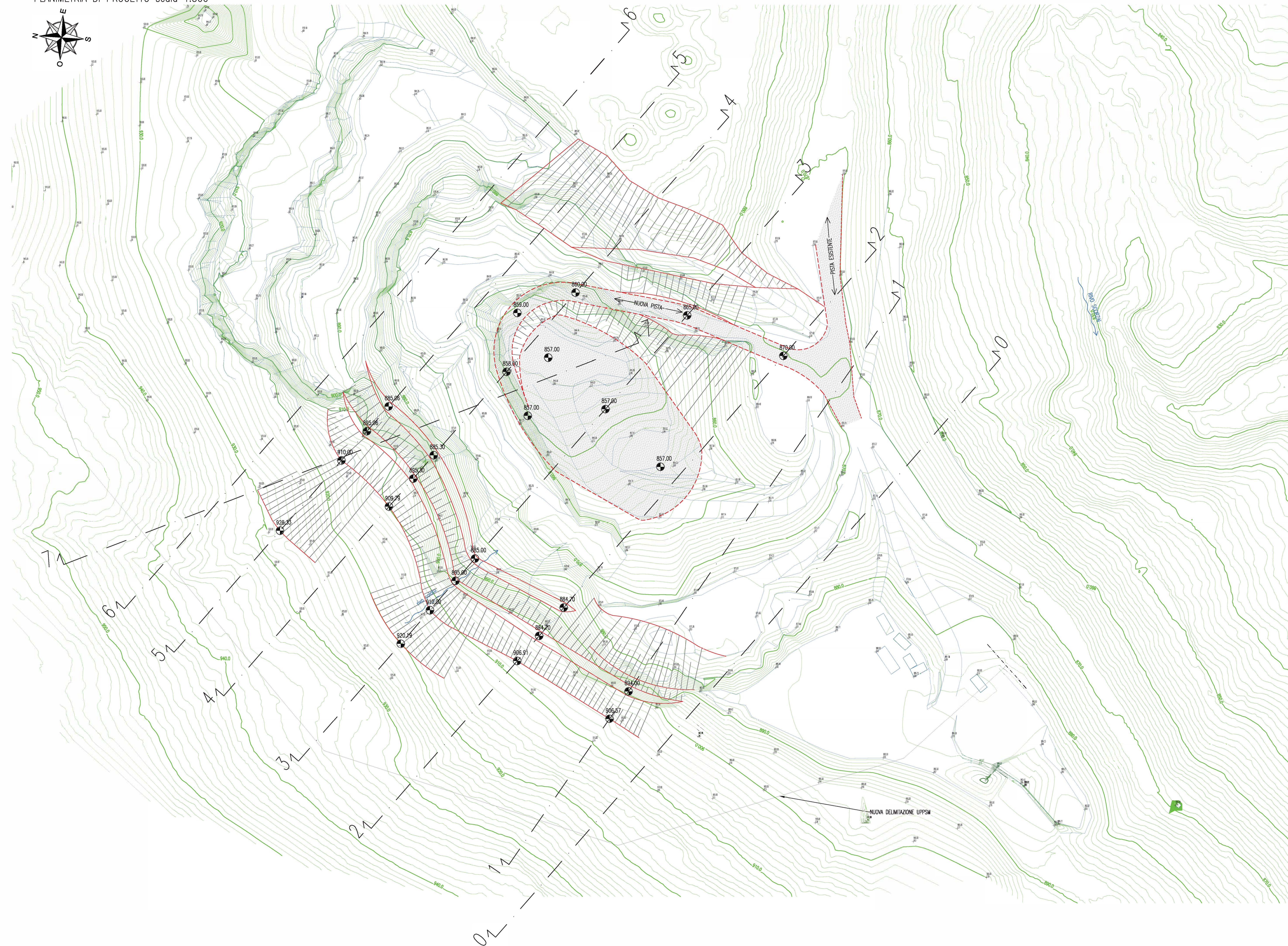
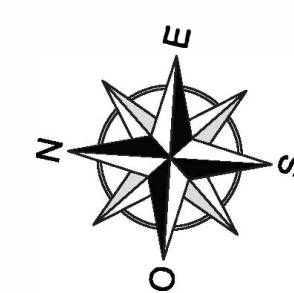
**ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO**
dott.ing. ANDREA ZANETTI
ISCRIZIONE ALBO N° 1007

E' vietata la riproduzione anche parziale di questo elaborato se non espressamente autorizzata da S.T.A. engineering

STUDIO TECNICO ASSOCIATO
Progettazione e direzione lavori di opere
infrastrutturali, idrauliche, idroelettriche ed edili



S.T.A. engineering - Studio Tecnico Associato
dott. ing. Andrea ZANETTI Paolo DE GIORIO
Via Valerina Zambra 11, 38121 Trento
tel: 0461/82.00.90 - fax: 0461/82.95.90 - mail: info@sta.it - web: www.sta.it
P.iva/C.F.: 01231190222



AREA ESTRATTIVA DI CEMBRA - SISTEMAZIONE VERSANTE
ZONA SUD - EX CAVA PESCHIERA

PROGETTO PRELIMINARE

COMMITTENTE: NUOVA ECOLOGIA s.r.l.

PLANIMETRIA DI PROGETTO

Edizione n. **50**

Scala 1:500

Data originale: giugno 2022

Revisione

Rilasciato: 4/27/2022

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO
dott.ing. ANDREA ZANETTI
ISCRIZIONE ALBO N° 1007

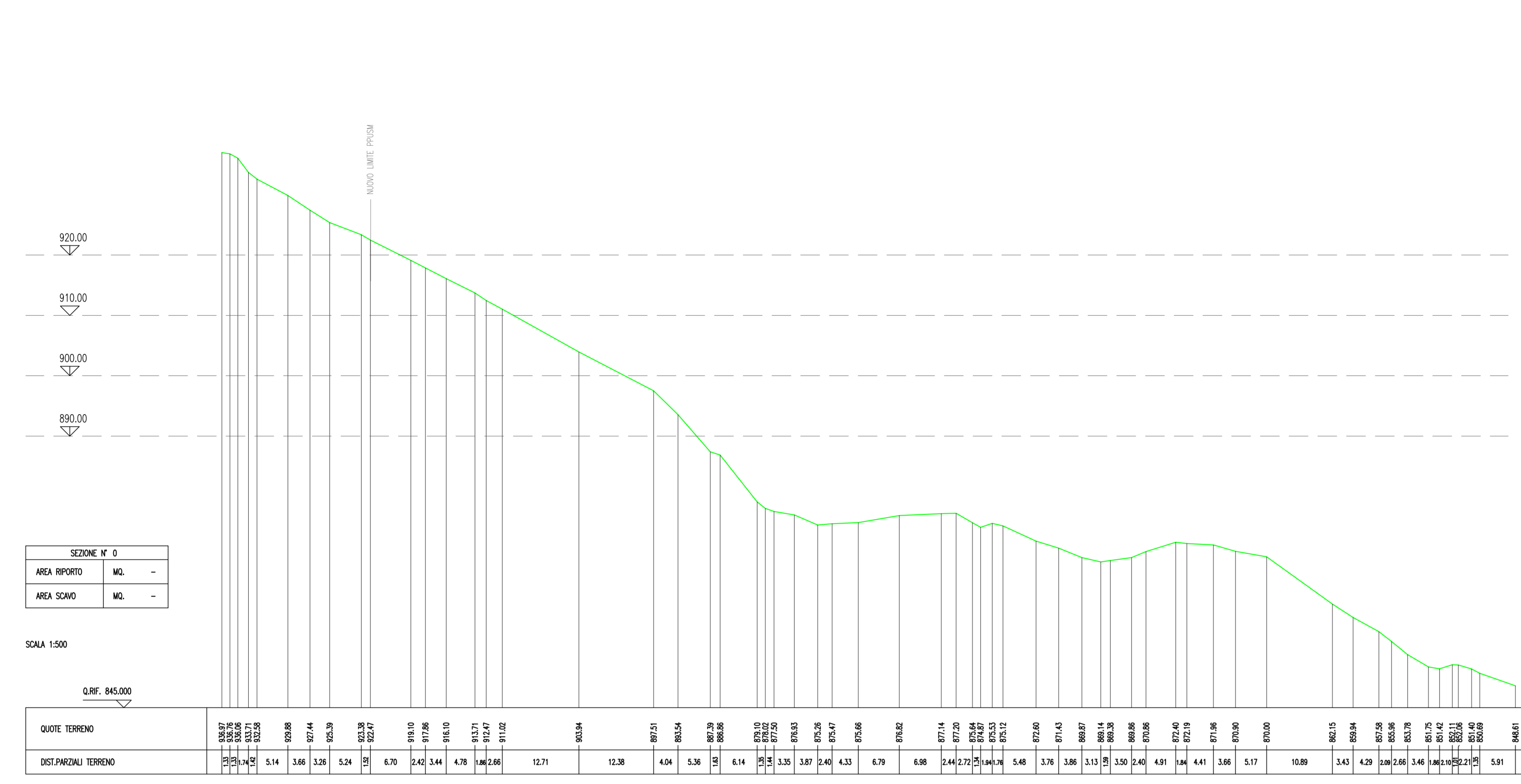
È vietata la riproduzione anche parziale di questo elaborato se non espressamente autorizzata da S.T.A. engineering

STUDIO TECNICO ASSOCIATO
Progettazione e direzione lavori di opere
Infrastrutturali, idrauliche, idroelettriche ed edili



S.T.A. engineering - Studio Tecnico Associato
Via Roma, 44 - 38070 Trento (TN)
Via S. Maria della Zambra, 11 - 38121 Trento
Tel: 0461/483.80.80 - Fax: 0461/483.81.40 - Mail: info@sta.it
P. IVA n. 01237180222

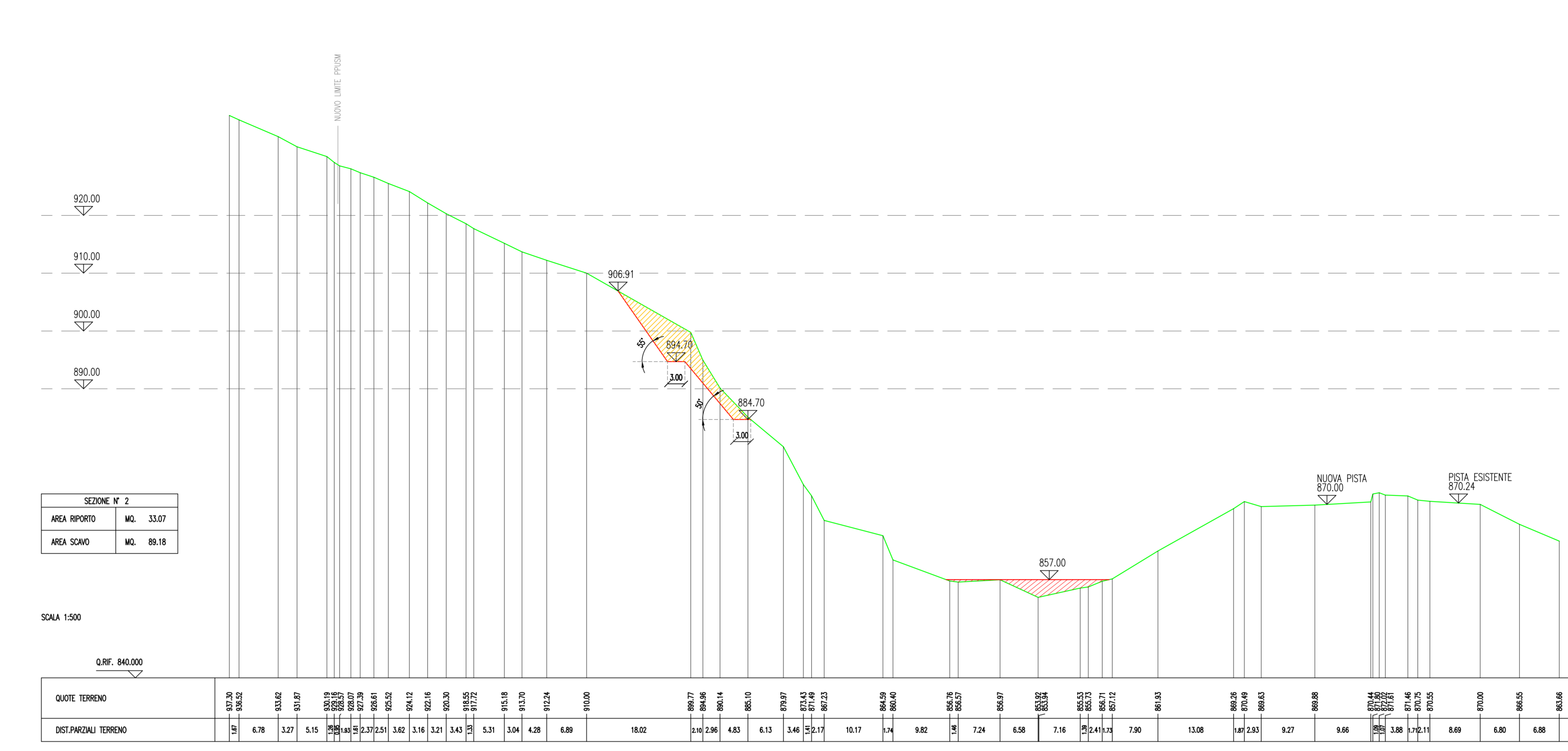
SEZIONE 0-0 scala 1:500



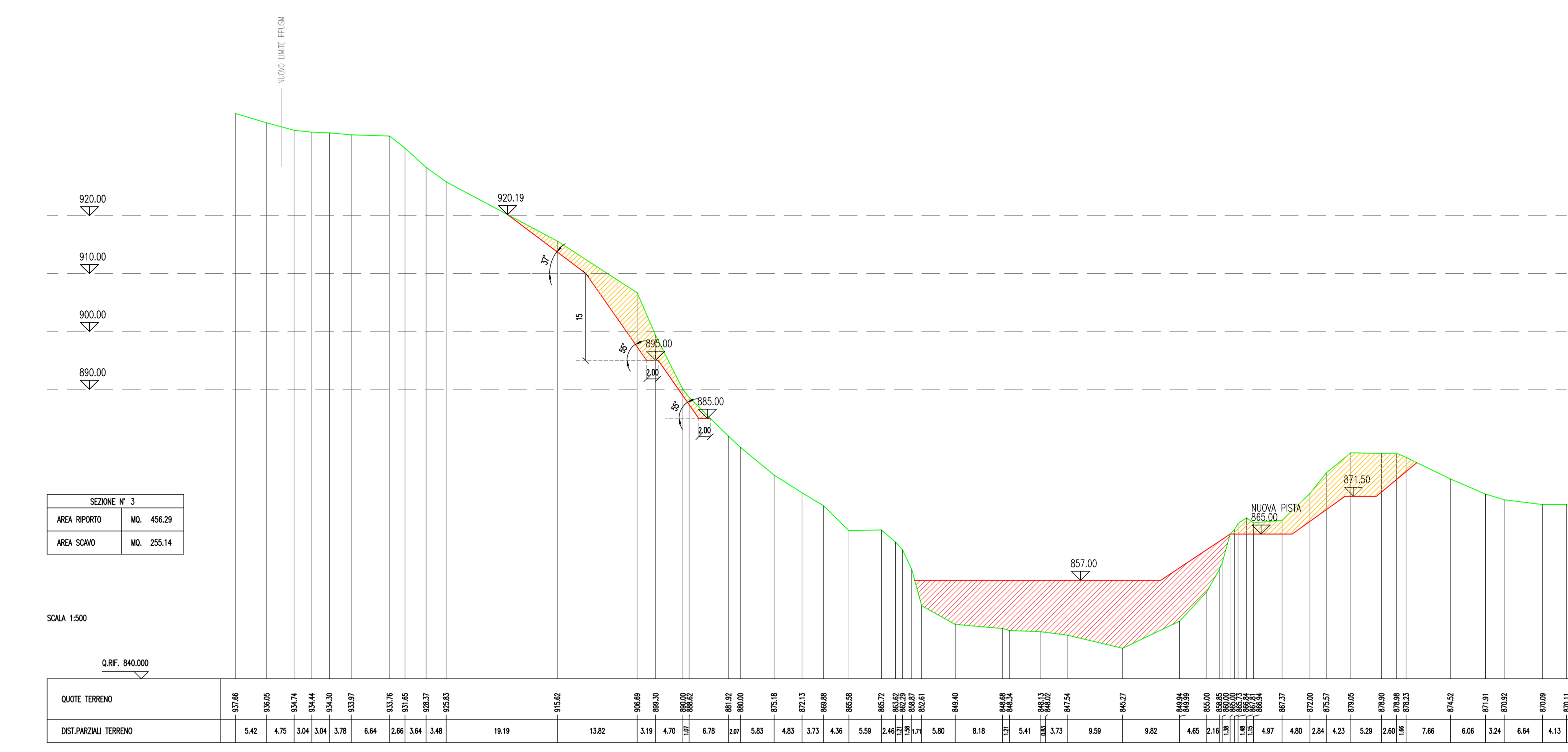
SEZIONE 1-1 scala 1:500



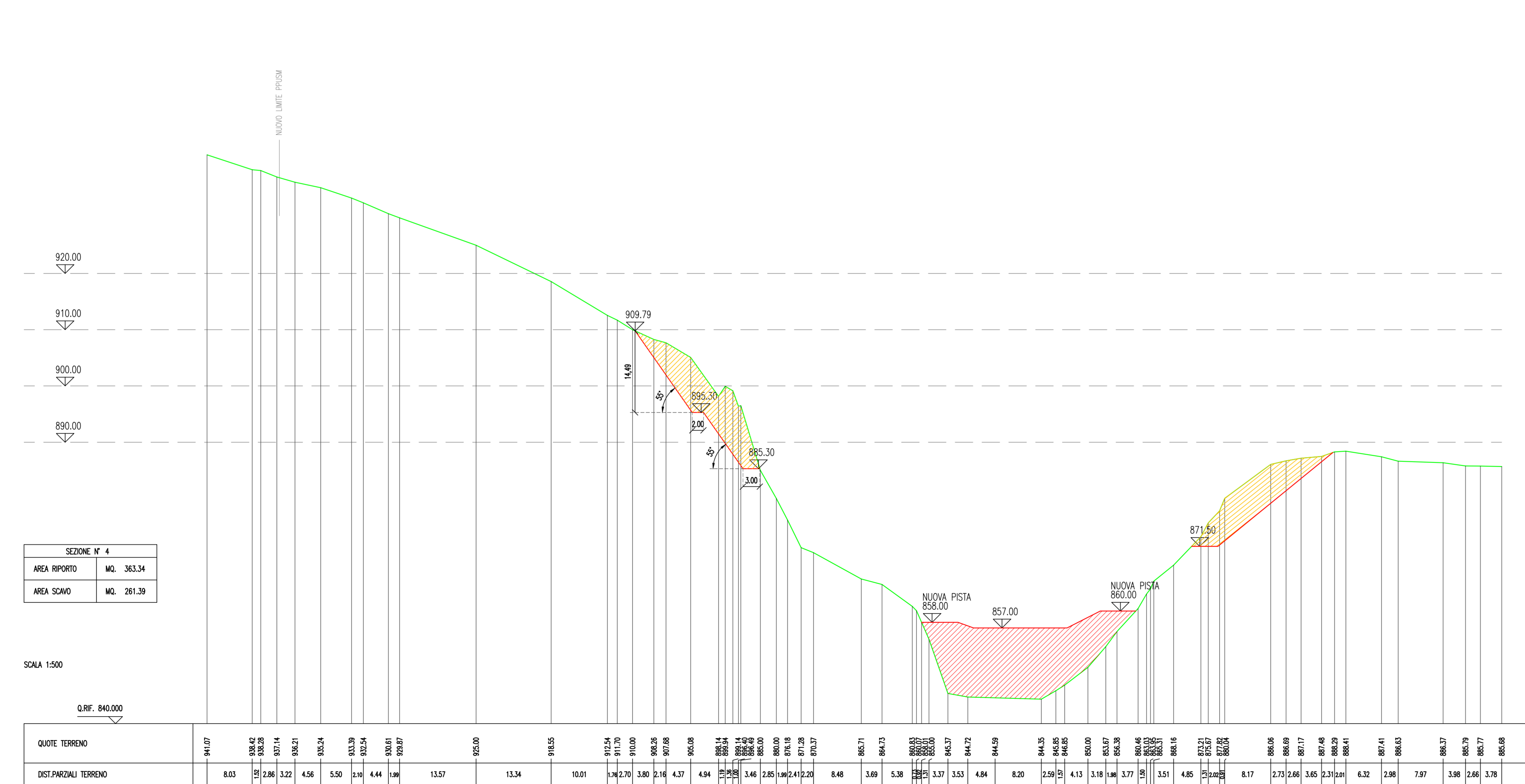
SEZIONE 2-2 scala 1:500



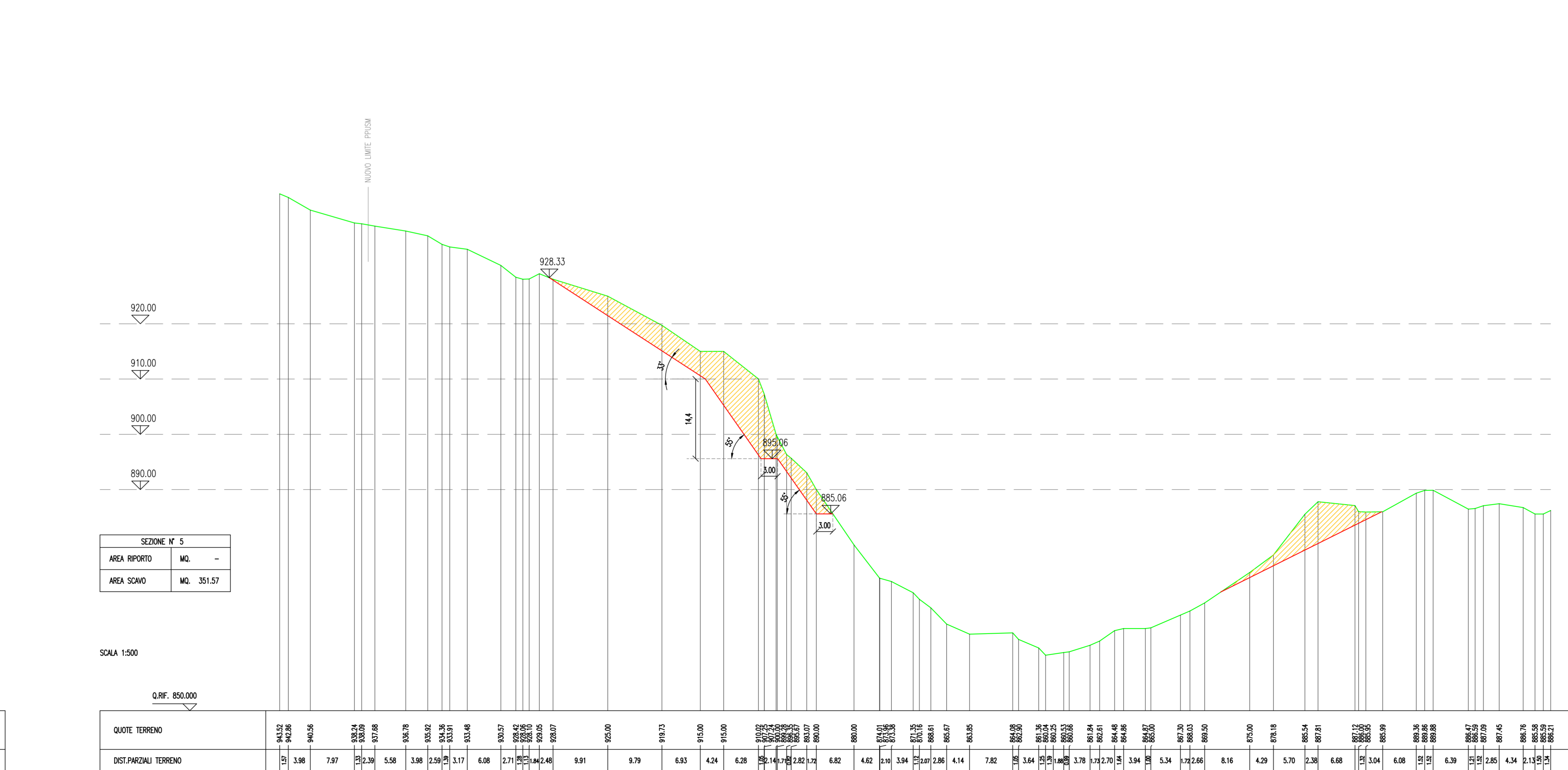
SEZIONE 3-3 scala 1:500



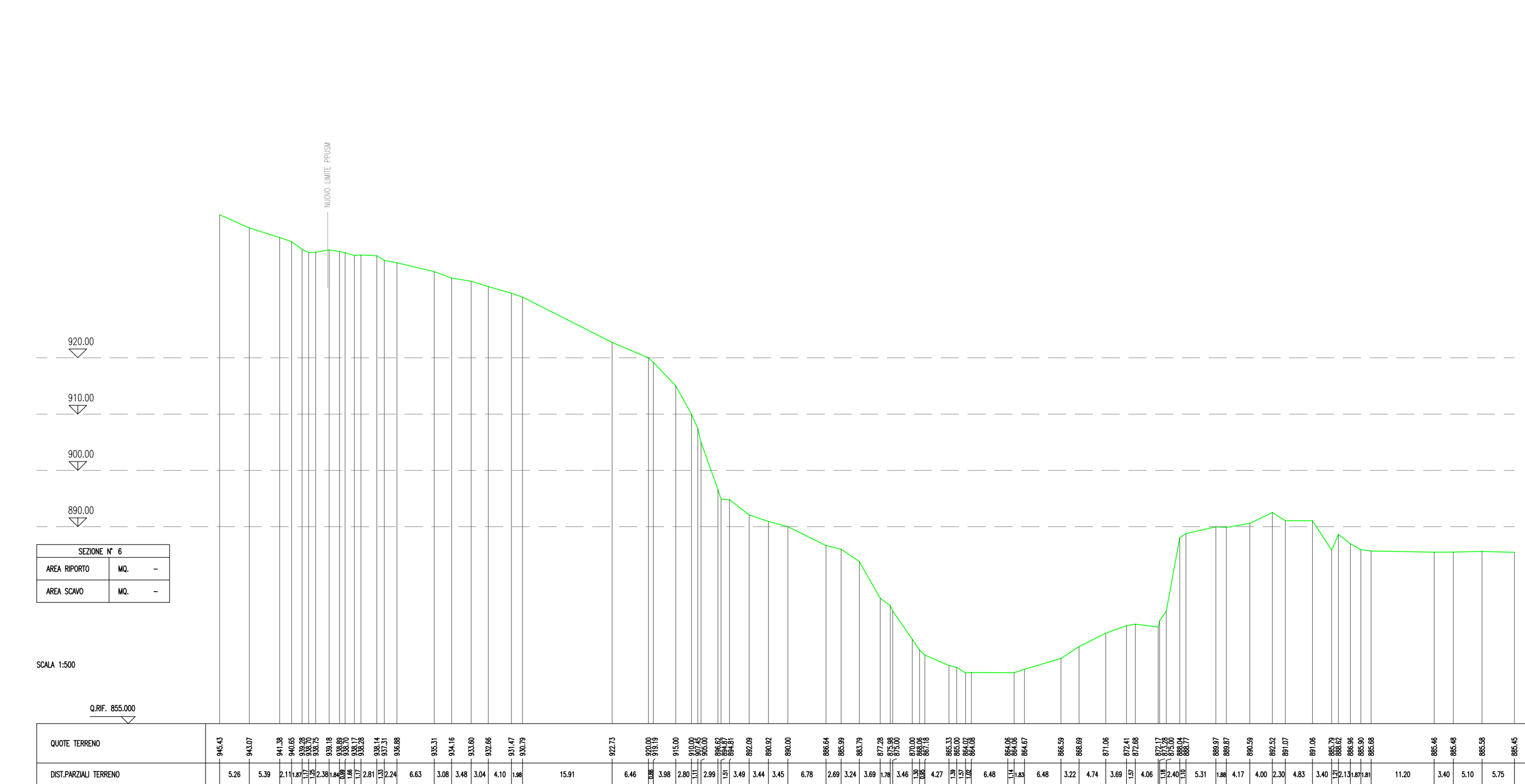
SEZIONE 4-4 scala 1:500



SEZIONE 5-5 scala 1:500



SEZIONE 6-6 scala 1:500



SEZIONE 7-7 scala 1:500



AREA ESTRATTIVA DI CEMBRA - SISTEMAZIONE VERSANTE ZONA SUD - EX CAVA PESCHIERA
PROGETTO PRELIMINARE
 COMMITTENTE: NUOVA ECOLOGIA s.r.l.

SEZIONI TRASVERSALI DI PROGETTO

60
 1:500
 01/09/2022

GRUPPO DI INGEGNERI PER S.p.A. P.ROG. DI TRENTO
Ing. ANDREA ZANETTI
 ISCRIZIONE n° 18097
 STUDIO TECNICO ASSOCIATO
 Progettazione e direzione lavori di opere infrastrutturali, idrauliche, idroenergetiche ed edili

