



**Comune di
Castagnole
Monferrato**

PROVINCIA DI ASTI

REALIZZAZIONE DI IMPIANTO SPORTIVO MOTORISTICO FUORISTRADA

PROPONENTE

MONFERRATO s.r.l. di Grasso Gaja

Asti, Fraz. Revignano 158/B

team di lavoro

PROGETTAZIONE CROSSDROMO

cat. PR

Geom. Diego BORGIO, Arch. Aldo CHICARELLA,
Geom. Marco CELERINO, Geom. Paolo TORCHIO

RELAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA

cat. GE

Studio Geo Contest (Dott. Geol. Massimo CASTELLARO)

STUDI SUL TRAFFICO

cat. TR

Ing. Paolo Secondo STROPPIANA

ANALISI SULLA SALUTE UMANA

Simularia s.r.l. (Dott. Rossella Prandi)

STUDI AGRONOMICI E PAESAGGISTICI

cat. PA

Studio Sintesi - Ingegneria e Paesaggio (Dott. Agr. Stefano ASSONE, Dott. For. Sara PIANI, Dott. in Scienze Forestali Marta PETRILLO, Arch. Paes. Ludovica Di Giorgio)

STUDI FORESTALI

cat. FO

Dott. For. Daniele Poncino
Dott. For. Daniele Grossi

PIANIFICAZIONE URBANISTICA

cat. UR

Studio Associato Architetti Paglia (Arch. Gian Carlo PAGLIA,
Arch. Pian. Samantha MACHETTO, Arch. Anna Maria DONETTI,
Arch. Maria Cristina MARCHIANDO)

CONSULENZA ACUSTICA

cat. AC

ENVIA (Dott. Stefano ROLETTI)

ANALISI FAUNISTICHE

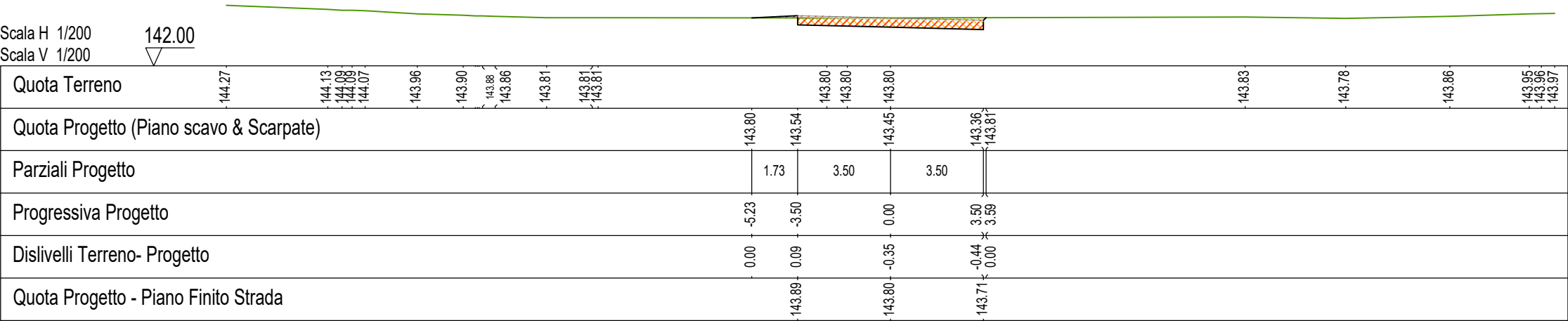
Dott. Nat. Ivan Di Gia'

Cat.	Rif. tavola	Tecnico
PR	6.2 - -	Geom. Diego BORGIO, Arch. Aldo CHICARELLA, Geom. Marco CELERINO, Geom. Paolo TORCHIO
Revisione	1	

OGGETTO			
Scavi / L.R. 45 sezioni - conteggi			
Scala	1:200	Data	Agosto 2020

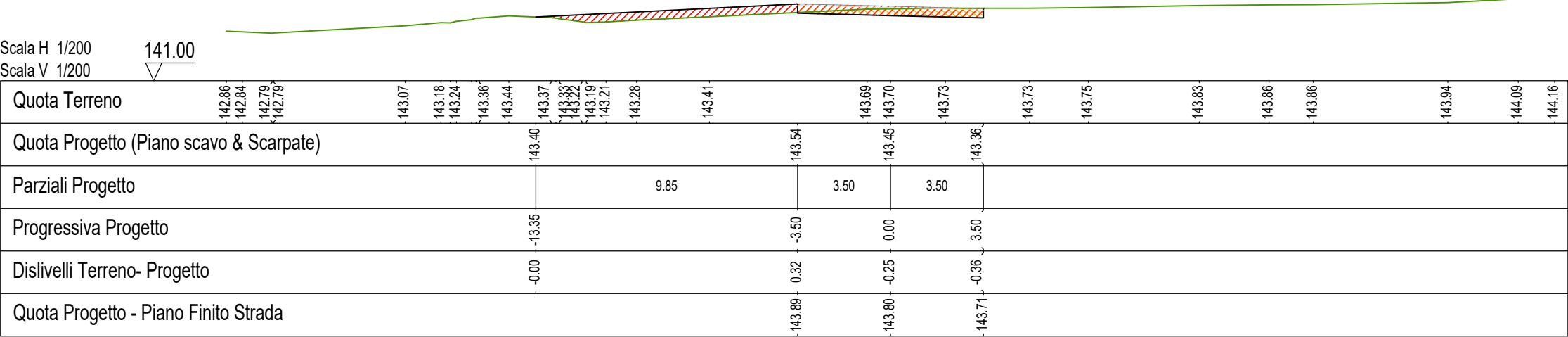
Sezione: 1
Progressiva: 0.000
Q. Progetto: 143.801

Scavo : 2.462
Riporto : 0.076



Sezione: 2
Progressiva: 25.000
Q. Progetto: 143.802

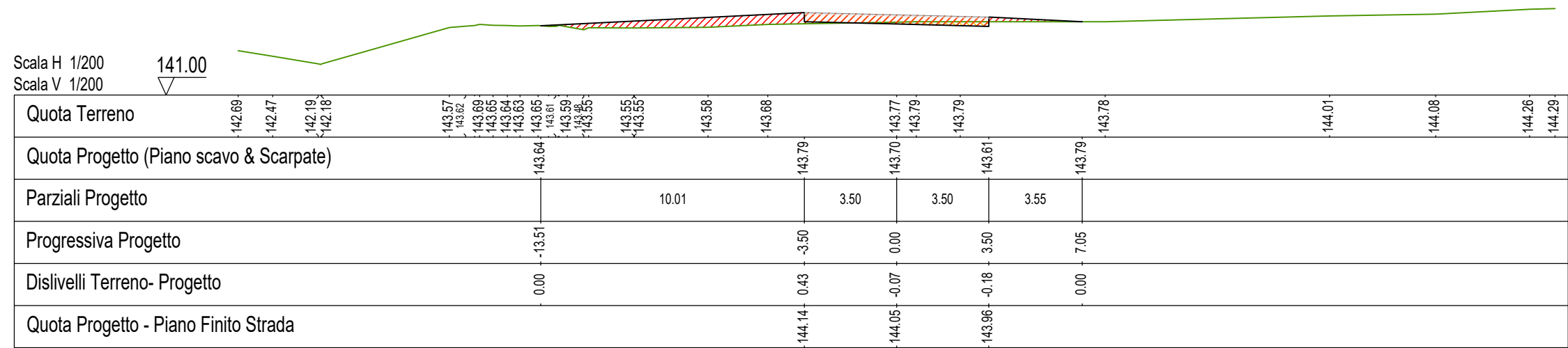
Scavo : 1.624
Riporto : 2.754



Sezione: 3
Progressiva: 50.000
Q. Progetto: 144.050

Scavo : 0.525

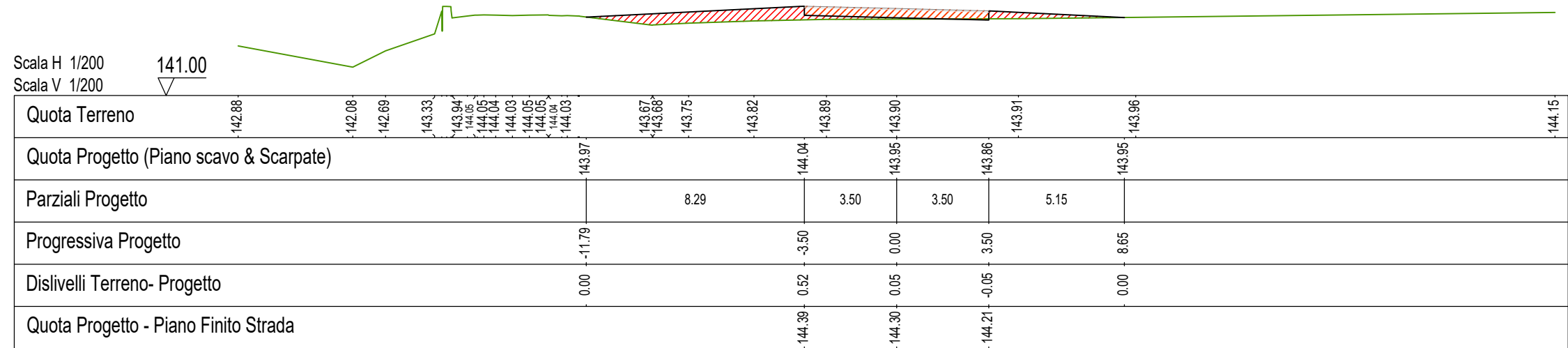
Riporto : 3.277



Sezione: 4
Progressiva: 75.000
Q. Progetto: 144.299

Scavo : 0.039

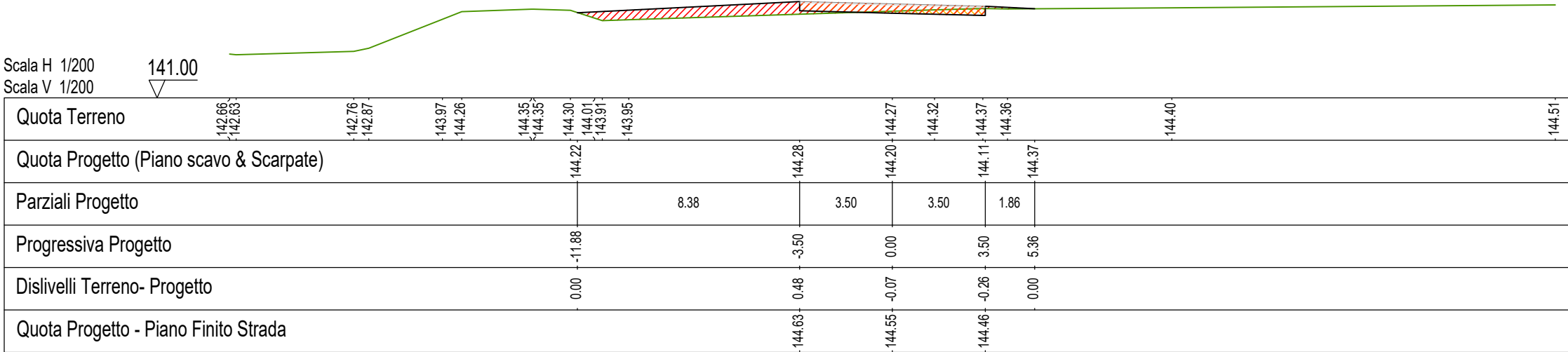
Riporto : 4.386



Sezione: 5
Progressiva: 100.000
Q. Progetto: 144.547

Scavo : 0.634

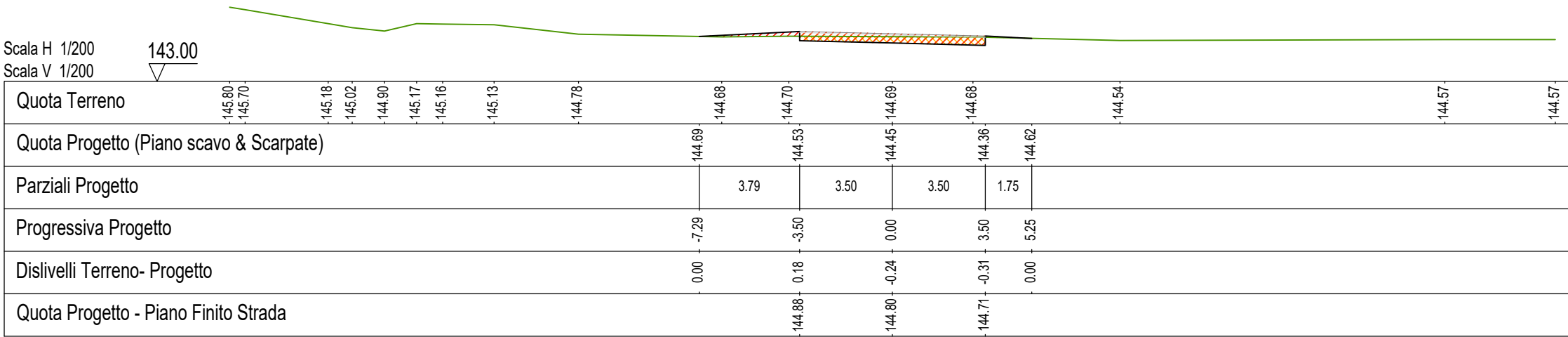
Riporto : 3.484



Sezione: 6
Progressiva: 125.000
Q. Progetto: 144.796

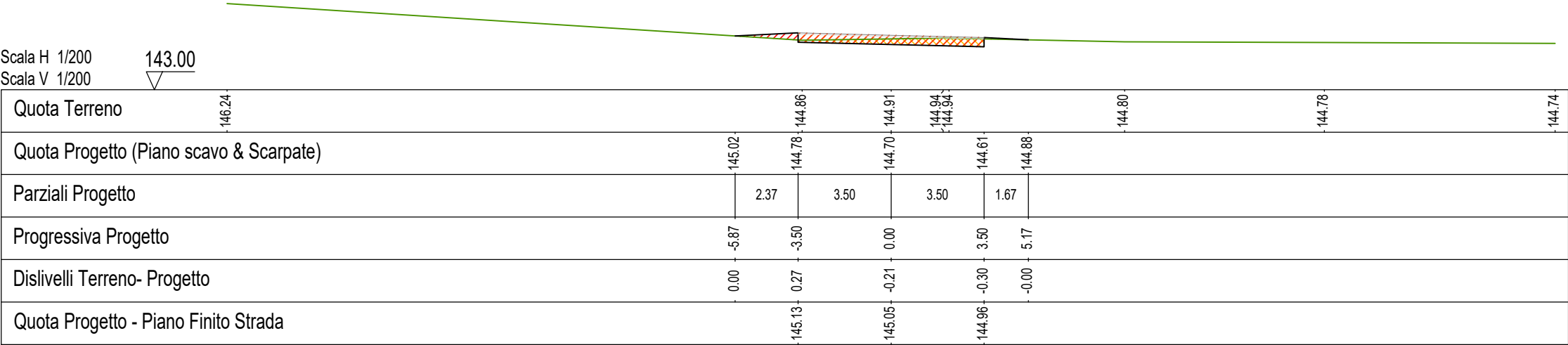
Scavo : 1.683

Riporto : 0.415



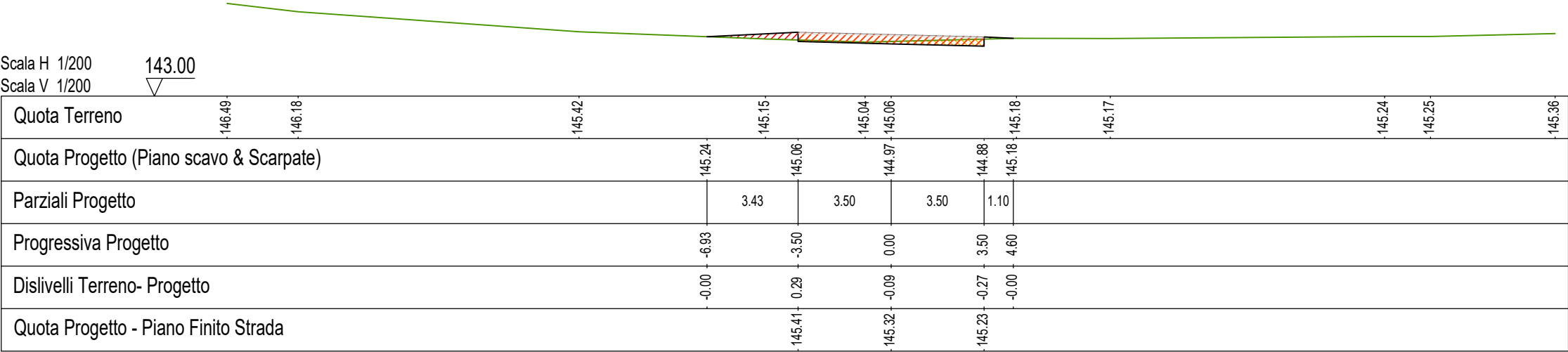
Sezione: 7
Progressiva: 150.000
Q. Progetto: 145.047

Scavo : 1.447
Riporto : 0.359



Sezione: 8
Progressiva: 175.000
Q. Progetto: 145.320

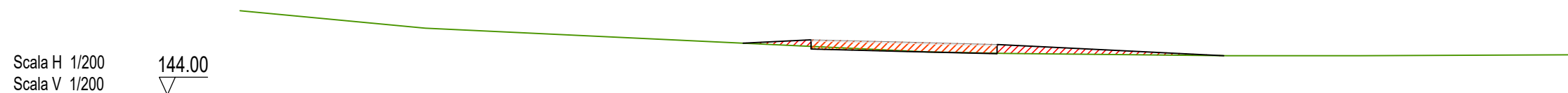
Scavo : 0.819
Riporto : 0.562



Sezione: 9
Progressiva: 200.000
Q. Progetto: 145.997

Scavo : 0.262

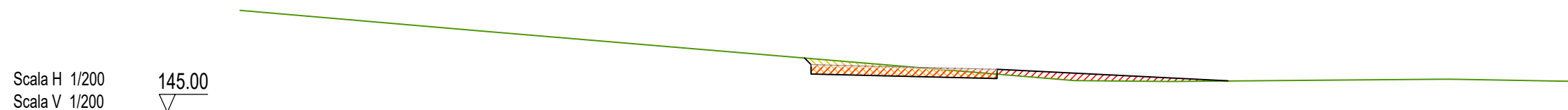
//// Riporto : 1.746

[illegible]

Sezione: 10
Progressiva: 225.000
Q. Progetto: 146.693

Scavo : 2.653

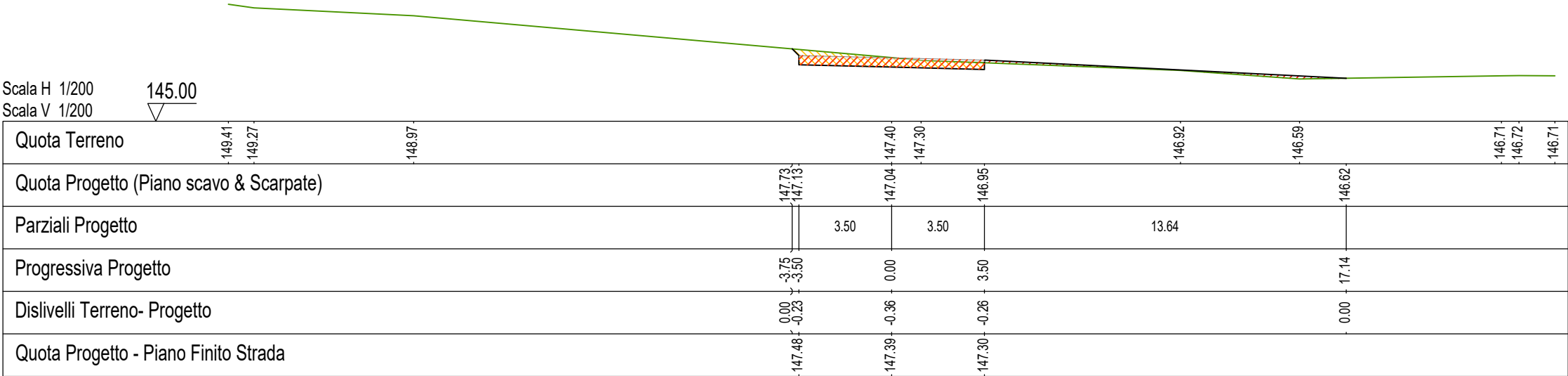
//// Riporto : 1.528



Quota Terreno	148.82	148.06			146.72		146.18	146.15	146.24	146.16
Quota Progetto (Piano scavo & Scarpate)			147.03 146.43		146.34	146.26		146.17		
Parziali Progetto				3.50		3.50	8.70			
Progressiva Progetto			-3.75 -3.50		0.00	3.50		12.20		
Dislivelli Terreno- Progetto			0.00 -0.23		-0.37	-0.17		0.00		
Quota Progetto - Piano Finito Strada			146.78		146.69	146.61				

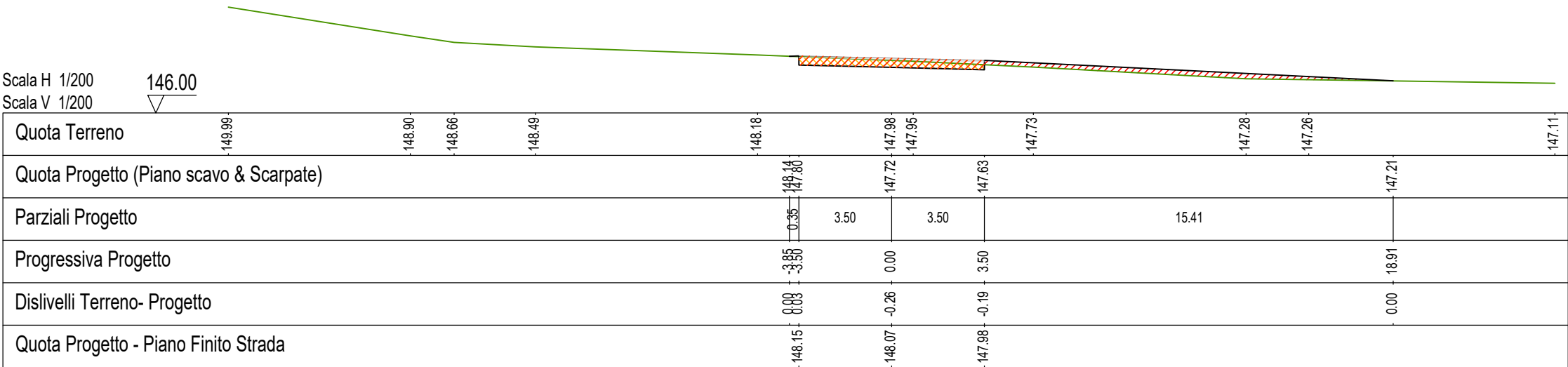
Sezione: 11
Progressiva: 250.000
Q. Progetto: 147.390

Scavo : 2.680
Riporto : 0.796



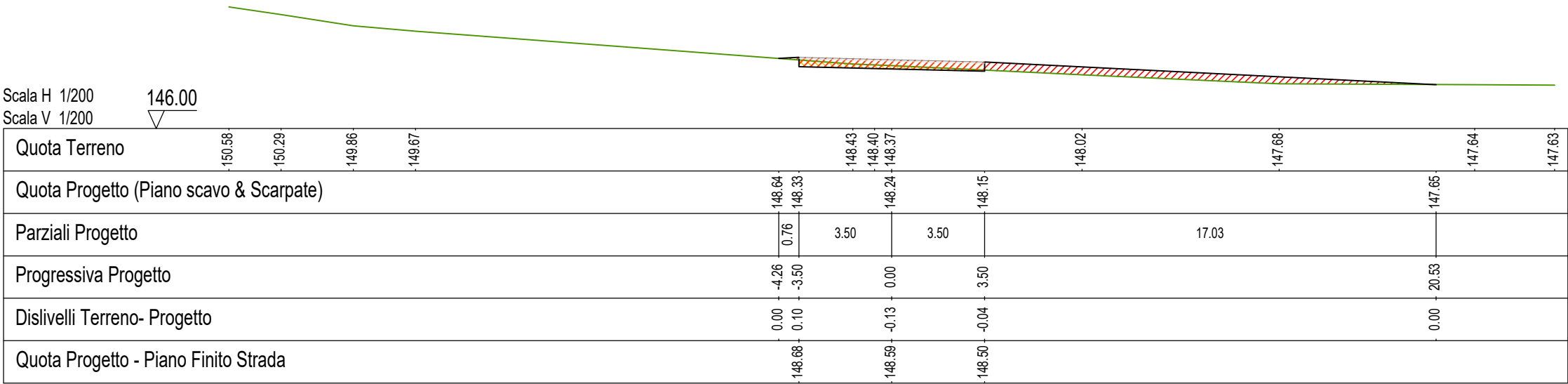
Sezione: 12
Progressiva: 275.000
Q. Progetto: 148.065

Scavo : 1.826
Riporto : 2.271



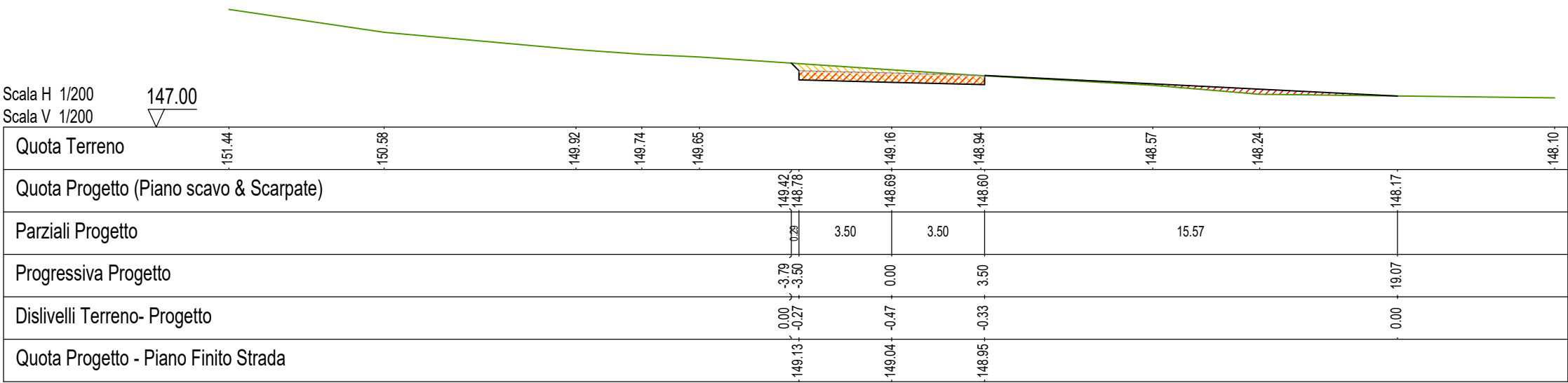
Sezione: 13
Progressiva: 300.000
Q. Progetto: 148.590

Scavo : 0.922
Riporto : 4.028



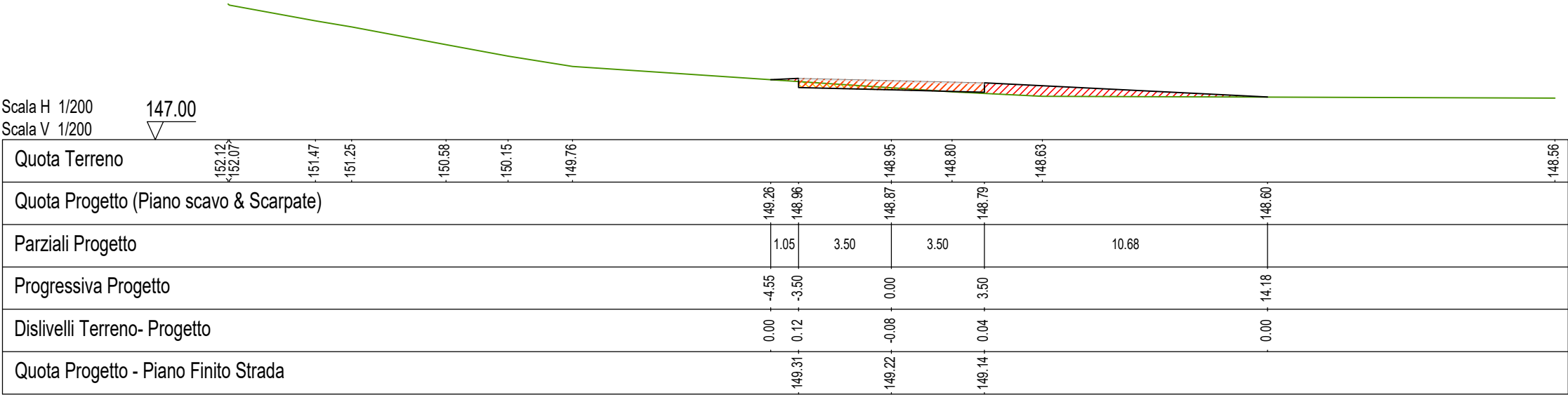
Sezione: 14
Progressiva: 325.000
Q. Progetto: 149.040

Scavo : 3.347
Riporto : 1.314



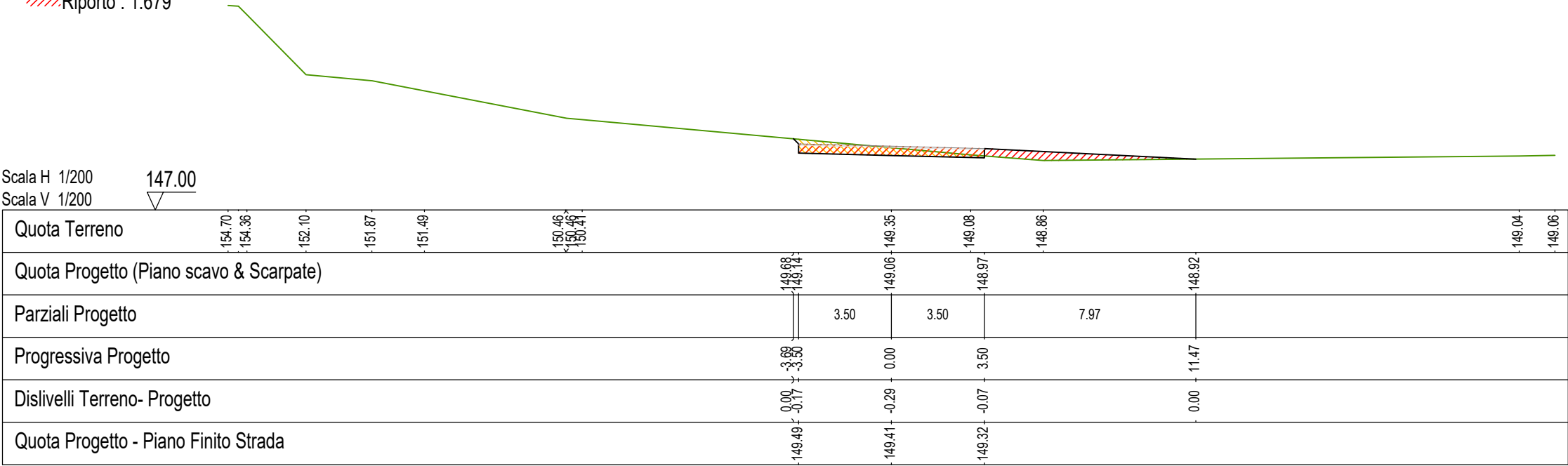
Sezione: 15
Progressiva: 350.000
Q. Progetto: 149.223

Scavo : 0.617
Riporto : 2.641



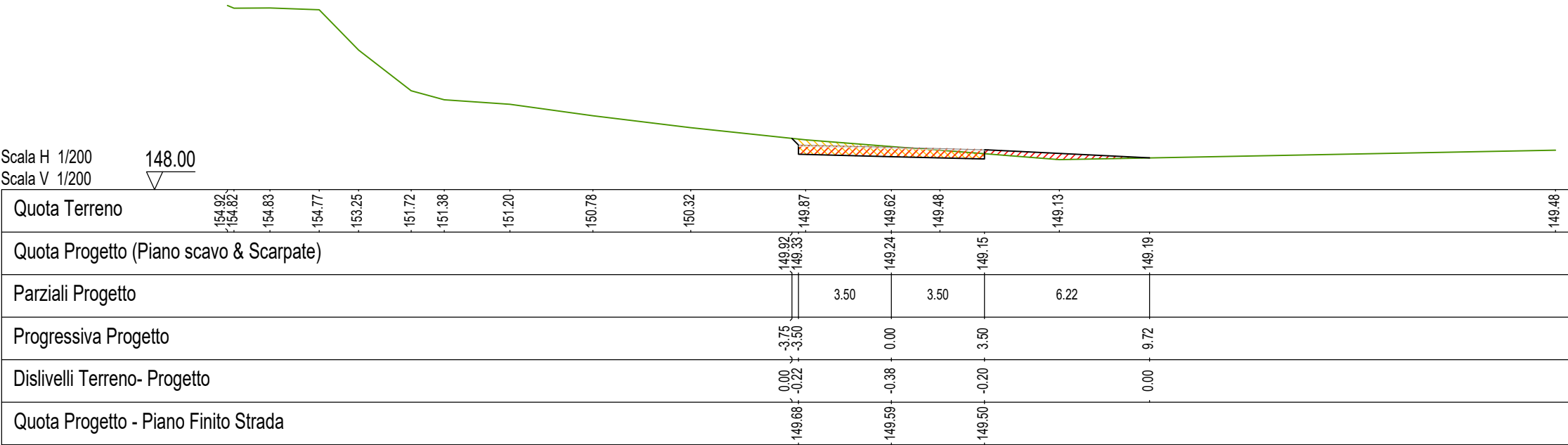
Sezione: 16
Progressiva: 375.000
Q. Progetto: 149.406

Scavo : 2.067
Riporto : 1.679



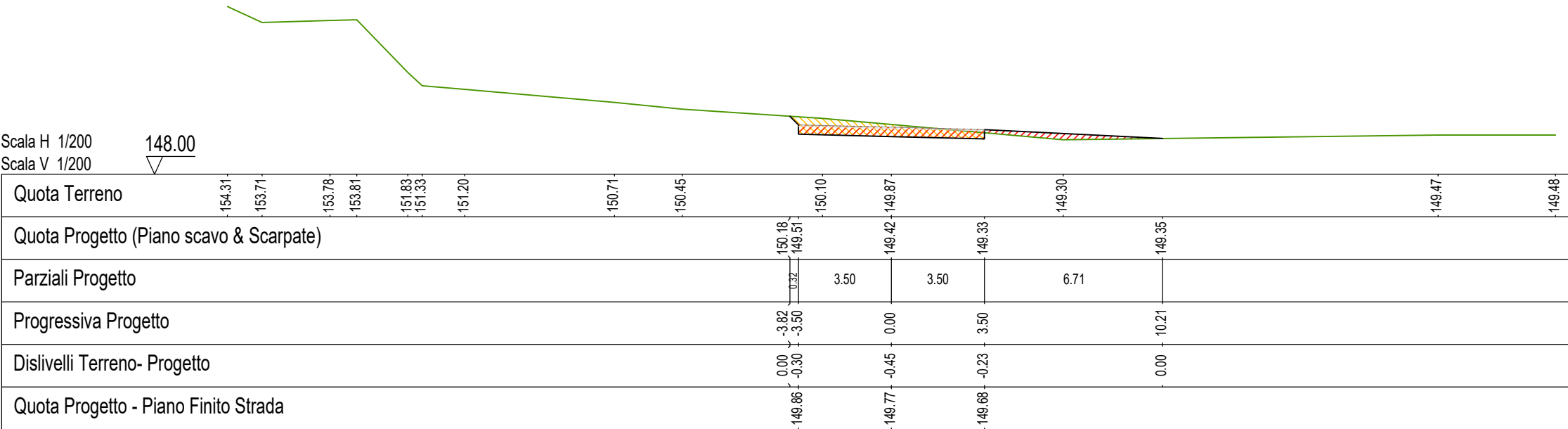
Sezione: 17
Progressiva: 400.000
Q. Progetto: 149.589

Scavo : 2.695
Riporto : 0.945



Sezione: 18
Progressiva: 425.000
Q. Progetto: 149.772

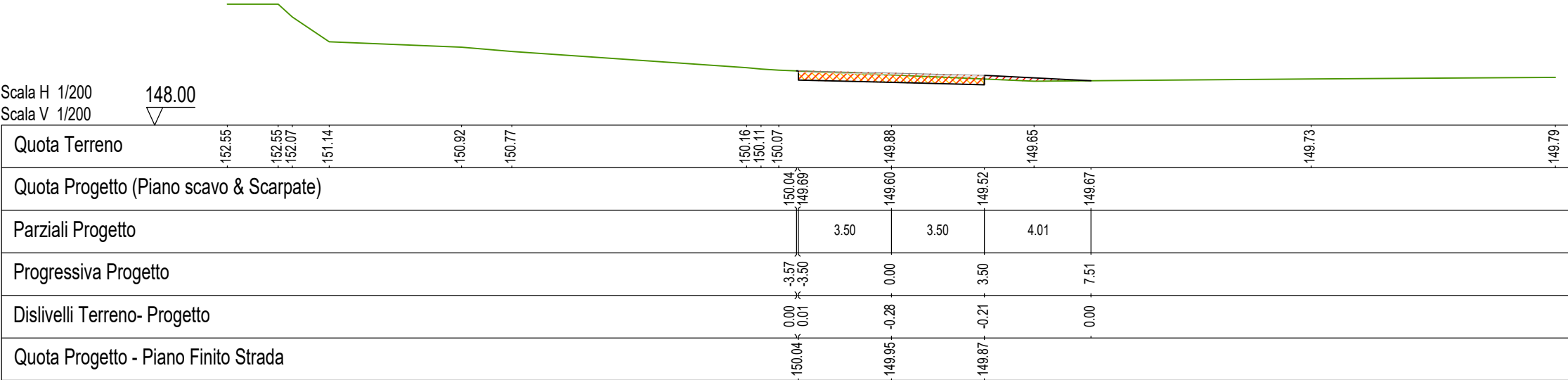
Scavo : 3.193
Riporto : 0.955



Sezione: 19
Progressiva: 450.000
Q. Progetto: 149.955

Scavo : 1.953

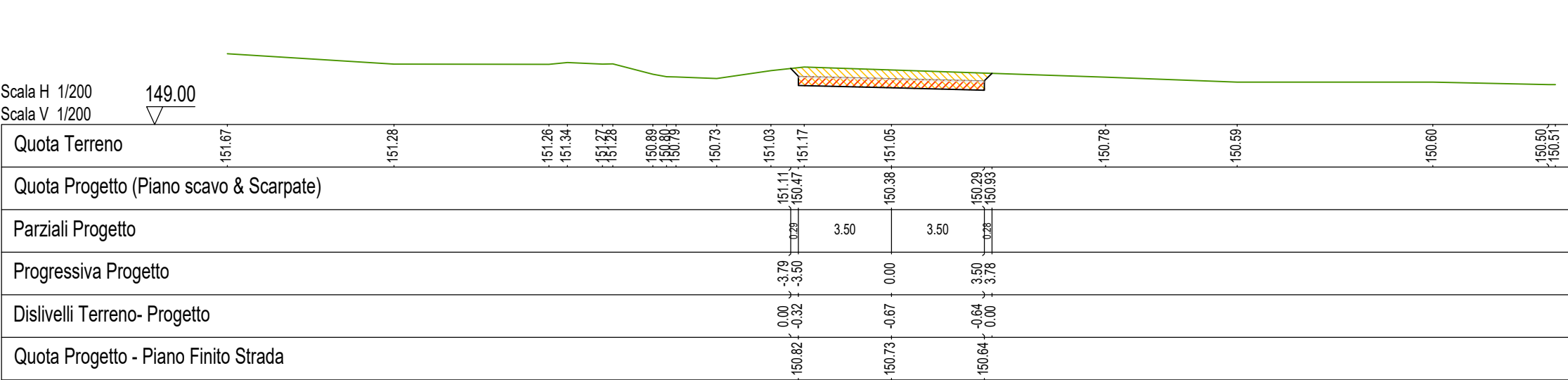
Riporto : 0.376



Sezione: 20
Progressiva: 475.000
Q. Progetto: 150.730

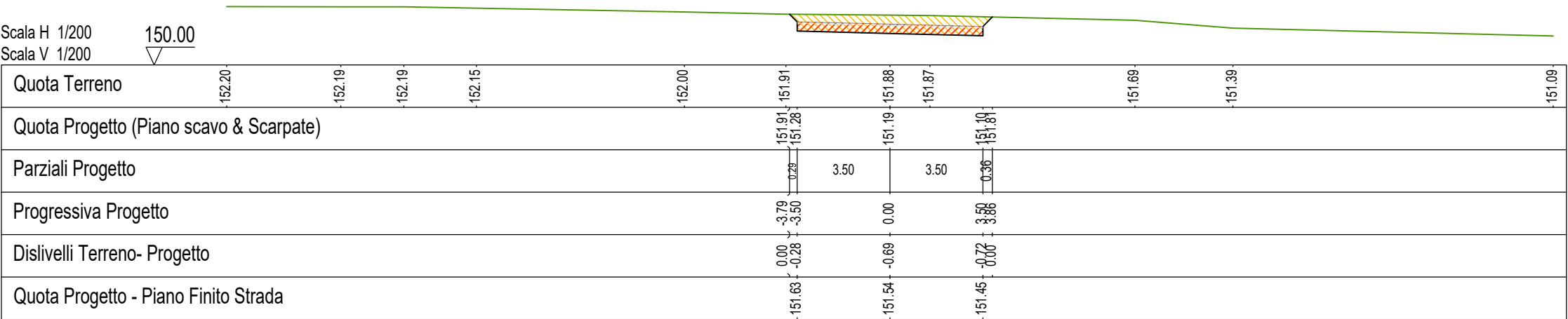
Scavo : 4.808

Riporto : 0.000



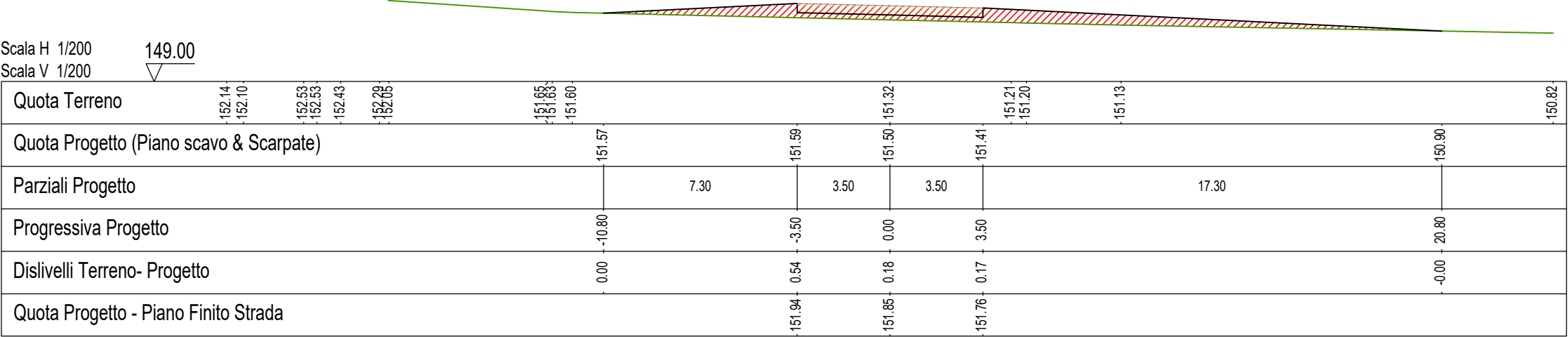
Sezione: 21
Progressiva: 500.000
Q. Progetto: 151.539

Scavo : 4.920
Riporto : 0.000



Sezione: 22
Progressiva: 525.000
Q. Progetto: 151.850

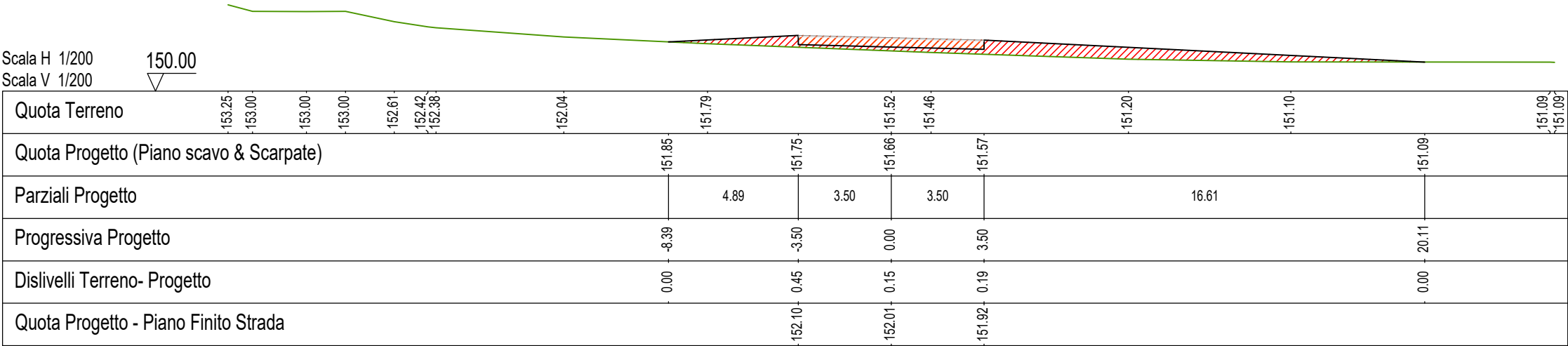
Scavo : 0.000
Riporto : 7.835



Sezione: 23
Progressiva: 550.000
Q. Progetto: 152.011

Scavo : 0.000
Riporto : 7.564

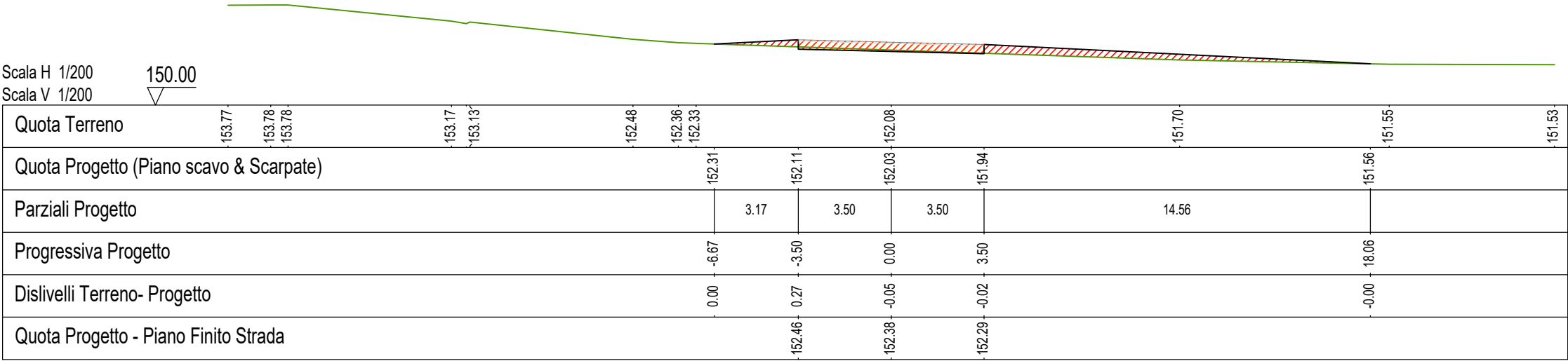
Scala H 1/200
Scala V 1/200



Sezione: 24
Progressiva: 575.000
Q. Progetto: 152.376

Scavo : 0.356
Riporto : 3.231

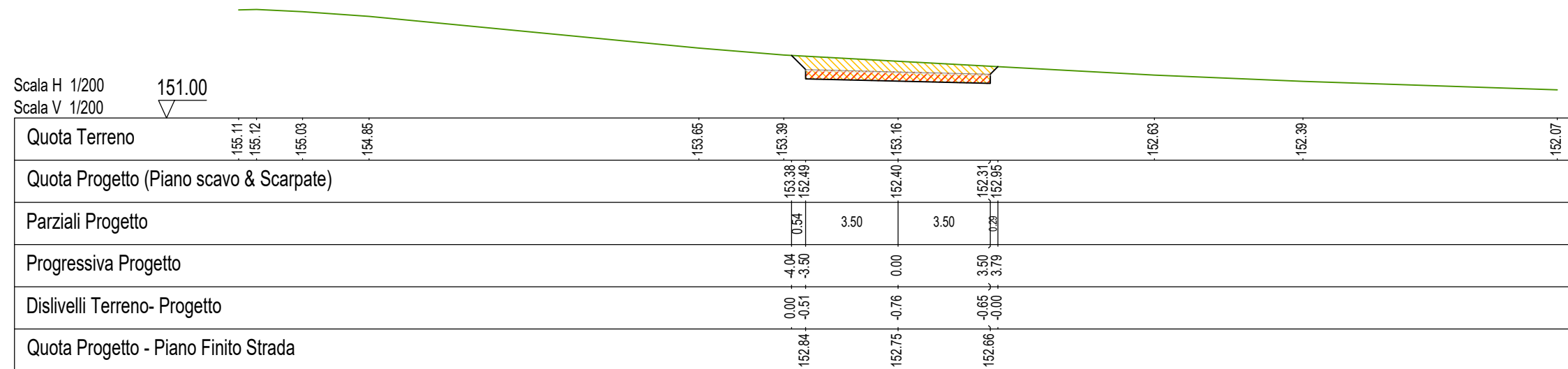
Scala H 1/200
Scala V 1/200



Sezione: 25
Progressiva: 600.000
Q. Progetto: 152.751

Scavo : 5.475

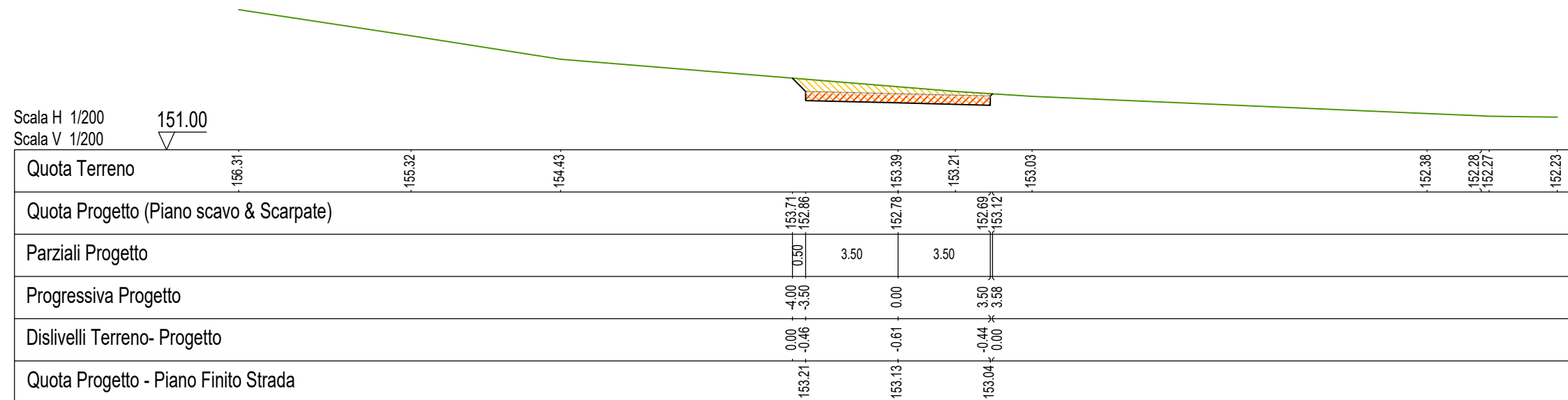
////.Riporto : 0.000



Sezione: 26
Progressiva: 625.000
Q. Progetto: 153.125

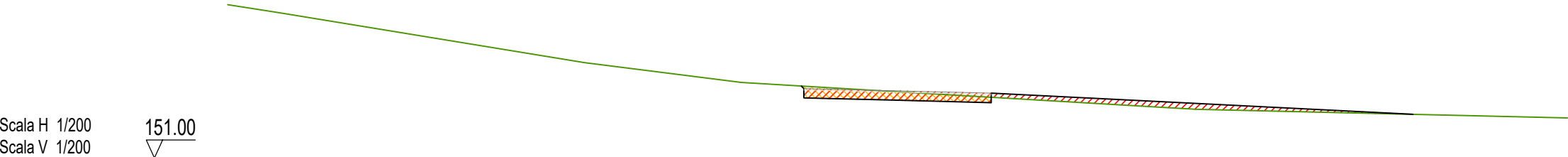
Scavo : 4.419

//// Riporto : 0.000



Sezione: 27
Progressiva: 650.000
Q. Progetto: 153.501

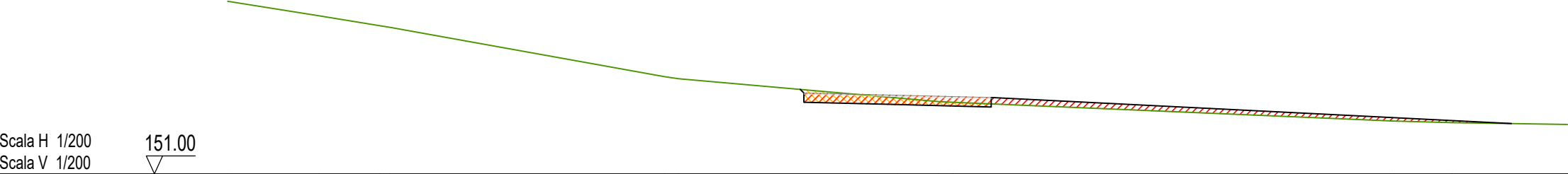
Scavo : 2.241
Riporto : 2.259



Quota Terreno	156.71	156.41	154.55	153.81	153.47	152.88	152.82	152.49
Quota Progetto (Piano scavo & Scarpate)				153.68	153.15	153.06		152.63
Parziali Progetto				3.50	3.50	15.74		
Progressiva Progetto				-3.59	0.00	3.50		19.24
Dislivelli Terreno- Progetto				0.00	-0.32	-0.20		0.00
Quota Progetto - Piano Finito Strada				153.59	153.50	153.41		

Sezione: 28
Progressiva: 675.000
Q. Progetto: 153.940

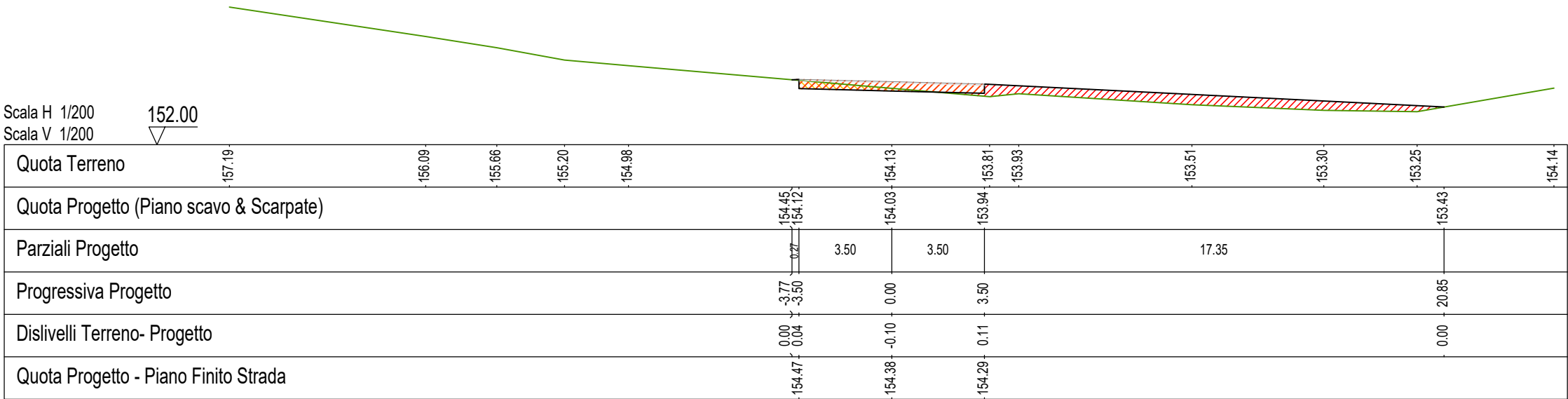
Scavo : 1.811
Riporto : 3.071



Quota Terreno	157.45	156.91	156.54	154.63	153.84	153.70	152.97	152.85
Quota Progetto (Piano scavo & Scarpate)				154.16	153.59	153.50		152.88
Parziali Progetto				3.50	3.50	19.41		
Progressiva Progetto				-3.63	0.00	3.50		22.91
Dislivelli Terreno- Progetto				0.00	-0.25	-0.11		0.00
Quota Progetto - Piano Finito Strada				154.03	153.94	153.85		

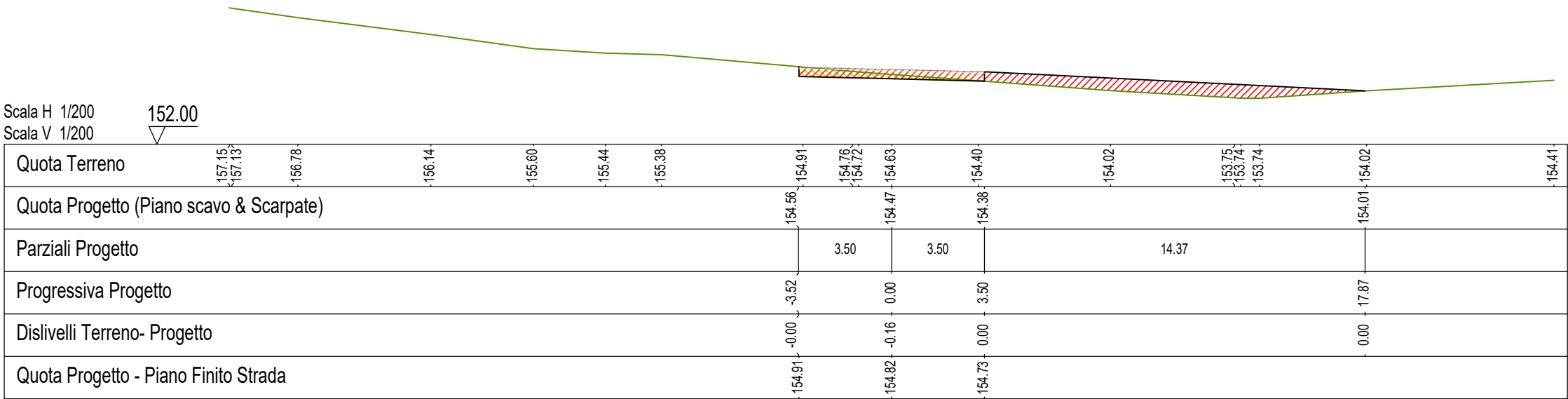
Sezione: 29
Progressiva: 700.000
Q. Progetto: 154.380

Scavo : 0.805
Riporto : 5.839



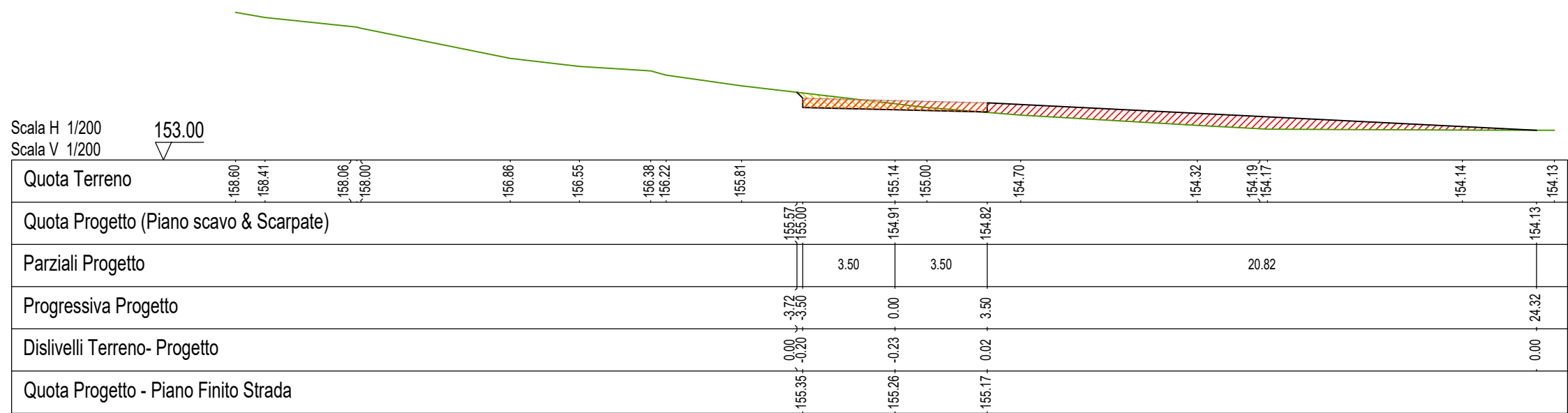
Sezione: 30
Progressiva: 725.000
Q. Progetto: 154.820

Scavo : 1.194
Riporto : 5.683



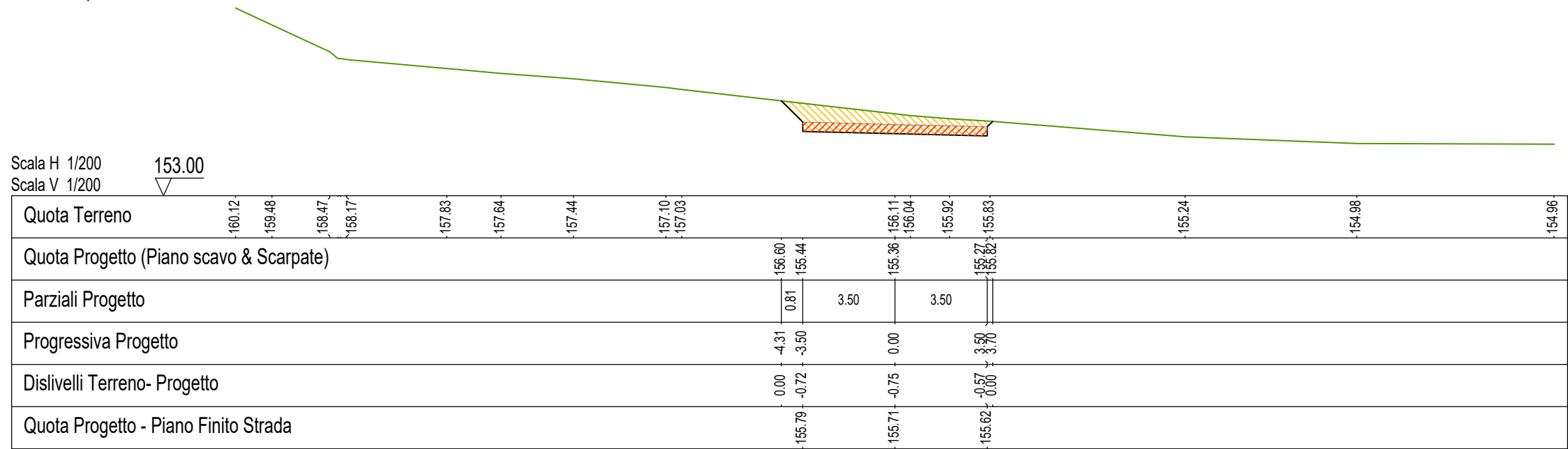
Sezione: 31
Progressiva: 750.000
Q. Progetto: 155.260

Scavo : 1.693
Riporto : 7.018



Sezione: 32
Progressiva: 775.000
Q. Progetto: 155.705

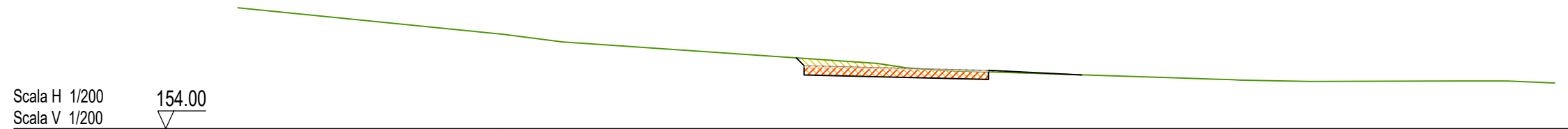
Scavo : 5.743
Riporto : 0.000



Sezione: 33
Progressiva: 800.000
Q. Progetto: 156.303

Scavo : 3.052

//// Riporto : 0.112

[illegible]

Sezione: 34
Progressiva: 825.000
Q. Progetto: 156.905

Scavo : 1.287

////Riporto : 0.351

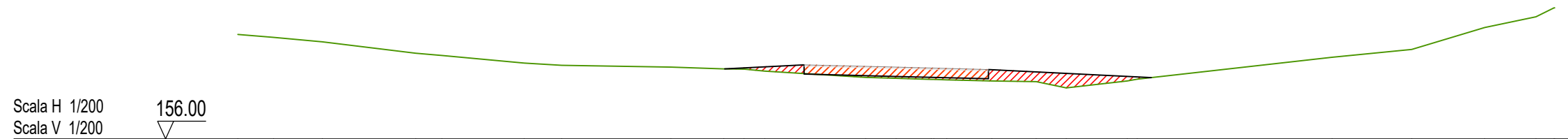


Quota Terreno	157.60	157.16 157.10	156.91	156.78	156.74	156.68	156.72 156.73	156.59 156.94	156.42 156.38 156.41	156.31	156.21	156.27	156.37	156.54
Quota Progetto (Piano scavo & Scarpate)			156.87	156.64	156.56	156.47	156.72							
Parziali Progetto		2.53		3.50		3.50	2.03							
Progressiva Progetto		-6.03		-3.50		0.00	3.50	5.53						
Dislivelli Terreno- Progetto		0.00		0.18		-0.18	-0.22	0.00						
Quota Progetto - Piano Finito Strada			156.99		156.91		156.82							

Sezione: 37
Progressiva: 900.000
Q. Progetto: 158.713

Scavo : 0.007

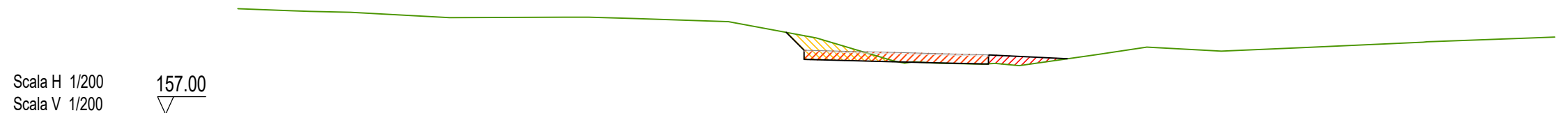
//// Riporto : 3.036

[illegible]

Sezione: 38
Progressiva: 925.000
Q. Progetto: 159.347

Scavo : 1.853

//// Riporto : 0.739

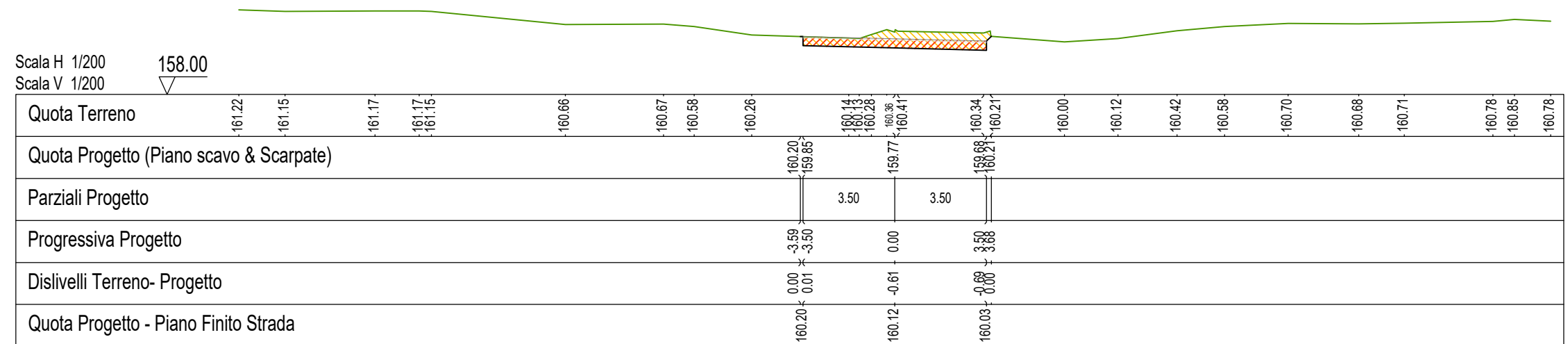


Quota Terreno	161.01	160.94	160.90	160.87	160.67	160.69	160.69	160.64	160.52	159.90	159.05	158.94	158.91	158.85	159.27	159.55	159.40	159.52	159.74	159.90	159.93
Quota Progetto (Piano scavo & Scarpate)										160.11	159.00	158.94	158.91	158.85	159.11						
Parziali Progetto										0.67	3.50	3.50	2.99								
Progressiva Progetto										-4.17	-3.50	0.00	-3.50	6.49							
Dislivelli Terreno- Progetto										0.00	-0.55	-0.02	-0.01	0.00							
Quota Progetto - Piano Finito Strada										159.43	159.35	159.26	159.26	0.00							

Sezione: 39
Progressiva: 950.000
Q. Progetto: 160.115

Scavo : 3.776

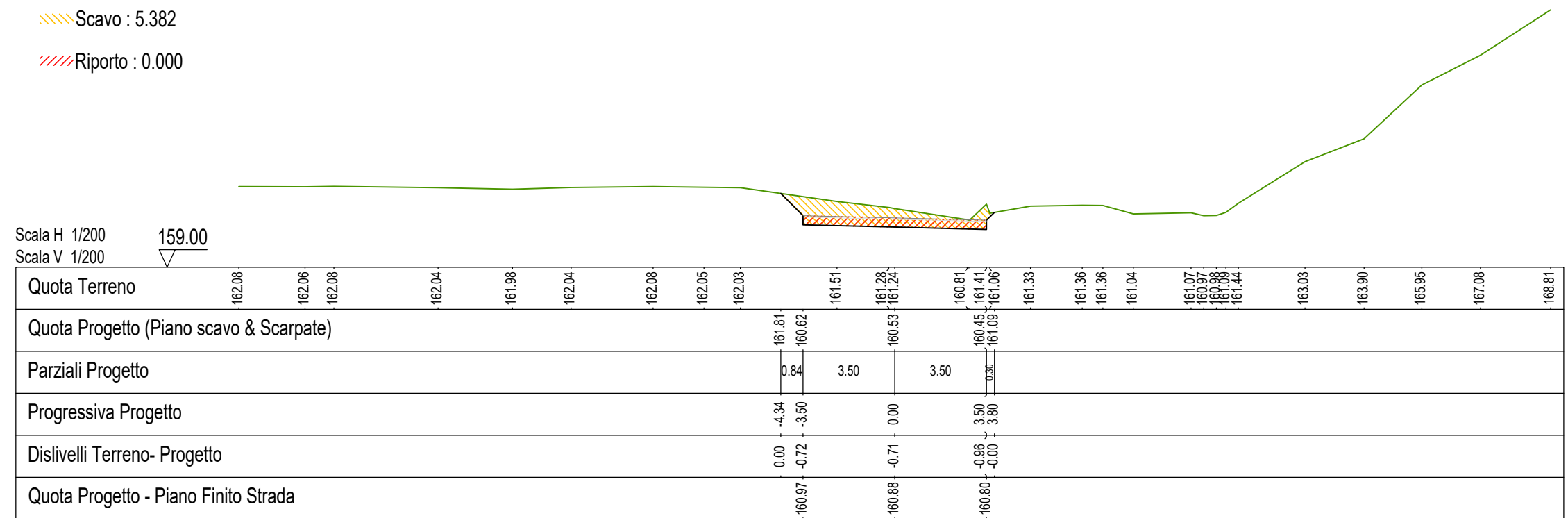
//// Riporto : 0.001



Sezione: 40
Progressiva: 975.000
Q. Progetto: 160.883

Scavo : 5.382

//// Riporto : 0.000



Sezione: 41
Progressiva: 1000.000
Q. Progetto: 161.650

Scavo : 2.212

//// Riporto : 0.090


Scala H 1/200	160.00
Scala V 1/200	

[illegible]

Sezione: 42
Progressiva: 1025.000
Q. Progetto: 162.418

Scavo : 4.249

//// Riporto : 0.000


Scala H 1/200 160.00
Scala V 1/200 

[illegible]

Sezione: 43
Progressiva: 1050.000
Q. Progetto: 163.186

Scavo : 4.753

////Riporto : 0.000


Scala H 1/200 161.00
Scala V 1/200 

[illegible]

Sezione: 44
Progressiva: 1075.000
Q. Progetto: 163.934

Scavo : 2.410

////Riporto : 0.056

Scala H 1/200 162.00
Scala V 1/200 

[illegible]

Sezione: 45
Progressiva: 1100.000
Q. Progetto: 164.604

Scavo : 0.615

////Riporto : 0.846

Scala H 1/200

Scala V 1/200

163.00

Quota Terreno	164.83 164.81	164.56 164.54		164.32 164.31 164.38 164.40 164.40	164.30 164.28 164.40 164.55	167.72 168.84 169.92	172.53	175.38 175.97	176.98
Quota Progetto (Piano scavo & Scarbate)		164.47		164.34	164.25	164.17 164.45			
Parziali Progetto			4.40	3.50	3.50	1.25			
Progressiva Progetto		-7.90		-3.50	0.00	3.50 4.75			
Dislivelli Terreno- Progetto		0.00		0.32	-0.13	-0.12 -0.00			
Quota Progetto - Piano Finito Strada				164.69	164.60	164.52			

Sezione: 46
Progressiva: 1125.000
Q. Progetto: 165.274

Scavo : 1.416

//// Riporto : 0.681

Scala H 1/200

Scala V 1/200

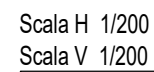
163.00

[illegible]

Sezione: 47
Progressiva: 1150.000
Q. Progetto: 165.944

Scavo : 0.152

//// Riporto : 4.072



164.00

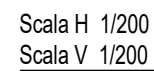


Quota Terreno	165.61	165.53	165.51	165.48	165.44	165.46	165.45	165.55	165.60	165.59	165.83	165.84	165.89	165.91	166.01	166.16	166.45	166.56
Quota Progetto (Piano scavo & Scarpate)				165.47			165.68	165.59		165.51	165.76							
Parziali Progetto					11.30		3.50		3.50	1.90								
Progressiva Progetto				-14.80			-3.50	0.00		3.50	5.40							
Dislivelli Terreno- Progetto	-0.00					0.57		0.04		-0.13	0.00							
Quota Progetto - Piano Finito Strada						166.03		165.94		165.86								

Sezione: 48
Progressiva: 1175.000
Q. Progetto: 166.614

Scavo : 0.140

////Riporto : 3.624



165.00




Quota Terreno	166.49	166.13	166.13	166.17	166.15	166.22	166.23	166.24	166.24	166.26	166.32	166.45	166.57	166.88	166.92	167.24	167.39
Quota Progetto (Piano scavo & Scarpare)	166.19					166.35	166.26	166.27		166.18	166.39						
Parziali Progetto		10.30				3.50		3.50		2.74							
Progressiva Progetto	-13.80					-3.50	0.00			3.50	6.24						
Dislivelli Terreno- Progetto	0.00					0.51	0.03			-0.12	0.00						
Quota Progetto - Piano Finito Strada						166.70	166.61			166.53							

Sezione: 49
Progressiva: 1200.000
Q. Progetto: 167.284

Scavo : 1.223

////Riporto : 1.380


Scala H 1/200	165.00
Scala V 1/200	

Quota Terreno	-167.21 -167.15 -167.12 -167.02		-166.97		-167.08 -167.10 -167.10 -167.12 -167.17 -167.17		-167.32 -167.69		-169.26		-175.07 -175.52 -176.06		-176.49 -176.63 -176.84
Quota Progetto (Piano scavo & Scarpare)		-166.99		-167.02	-166.93		-166.85 -167.18						
Parziali Progetto			7.69		3.50		3.50						
Progressiva Progetto		-11.19		-3.50	0.00		-3.50 -3.50						
Dislivelli Terreno- Progetto		0.00		0.31	-0.17		-0.32 0.00						
Quota Progetto - Piano Finito Strada				-167.37	-167.28		-167.20						

Sezione: 50
Progressiva: 1225.000
Q. Progetto: 168.062

Scavo : 2.361

//// Riporto : 0.012

Scala H 1/200 166.00
Scala V 1/200 

[illegible]

Sezione: 51
Progressiva: 1250.000
Q. Progetto: 169.016

Scavo : 0.517

//// Riporto : 1.080

Scala H 1/200	167.00
Scala V 1/200	

Quota Terreno	-170.61	-170.58	-170.53	-170.51	-170.09	-169.02		-168.78 -168.78	-168.77	-168.76 -168.76	-168.75	-168.63 -168.64	-168.68 -169.18	-171.17	-173.92	-174.62 -174.76	-177.48 -177.91	-179.57
Quota Progetto (Piano scavo & Scarbate)							-168.90	-168.75		-168.67		-168.58	-168.81					
Parziali Progetto								4.08	3.50		3.50	2.31						
Progressiva Progetto							-7.58	-3.50		0.00		3.50	5.81					
Dislivelli Terreno- Progetto							0.00	0.30		-0.09		-0.05	0.00					
Quota Progetto - Piano Finito Strada								-169.10		-169.02		-168.93						

Sezione: 52
Progressiva: 1275.000
Area Progetto: 169.969

Scavo : 0.665

//// Riporto : 1.967


Scala H 1/200 168.00
Scala V 1/200

[illegible]

Sezione: 53
Progressiva: 1300.000
Q. Progetto: 170.923

Scavo : 2.149

////Riporto : 0.631


Scala H 1/200 169.00
Scala V 1/200 

[illegible]

Sezione: 54
Progressiva: 1307.261
Q. Progetto: 171.200

Scavo : 2.293

//// Riporto : 0.011

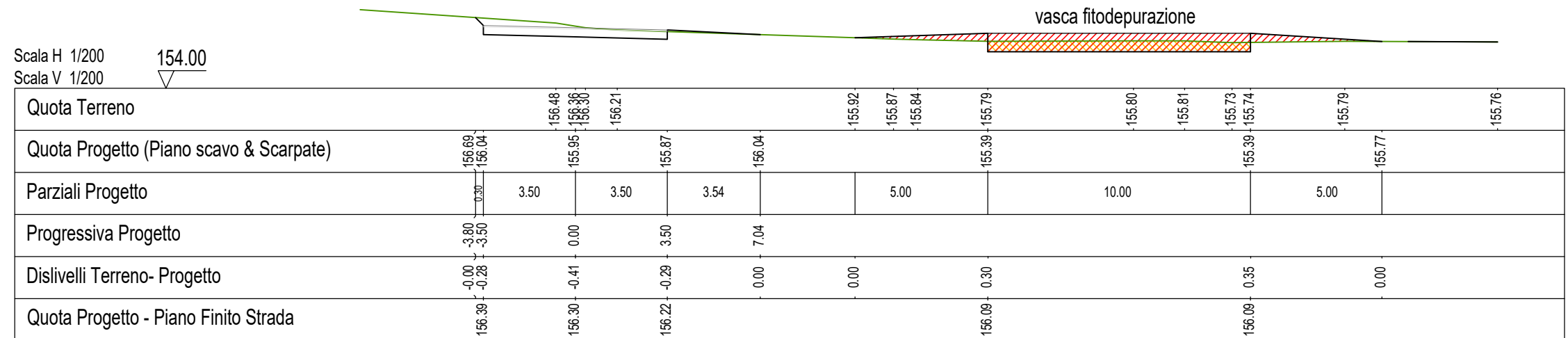
Scala H 1/200 169.00
Scala V 1/200 

[illegible]

Q. Progetto: 156.09

Scavo : 3.99

//// Riporto : 4.93



∴ Vasca fitodepurazione 10.00 x 15.00 = 150.00 mq.

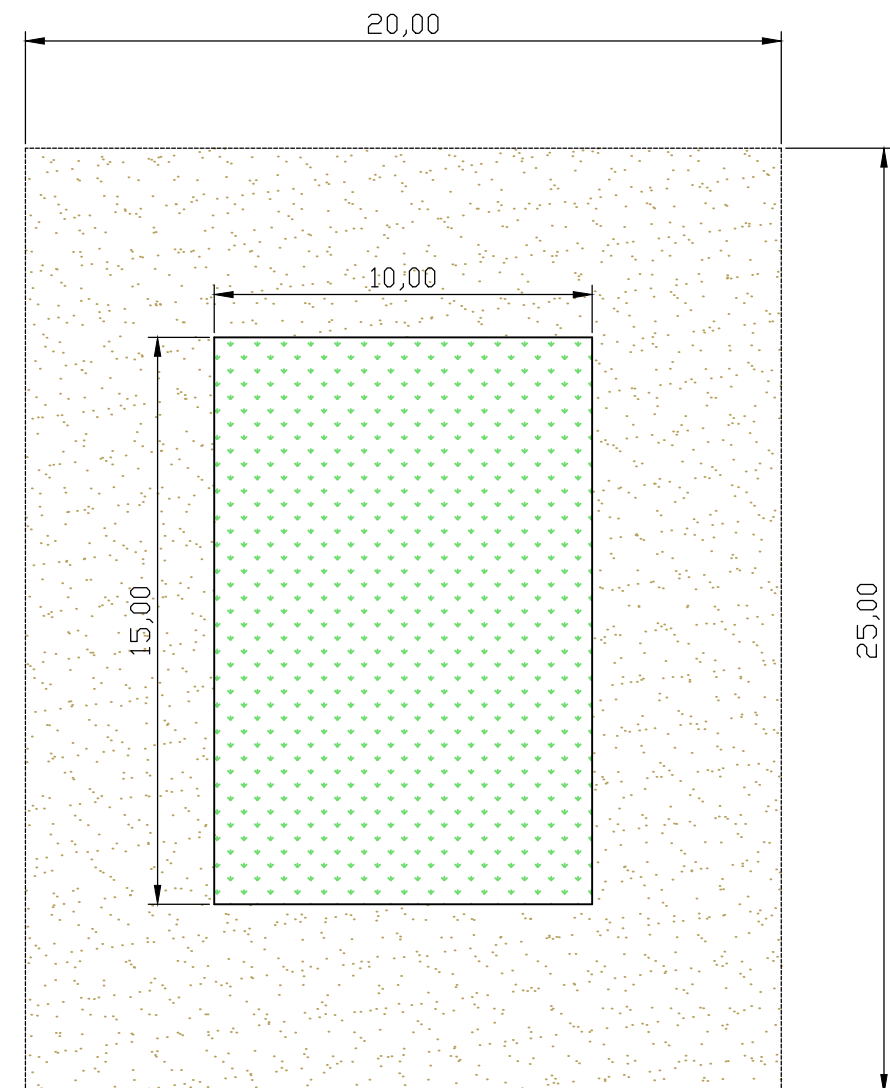
h. media di scavo 0.40 m.

Volume di scavo $150.00 \times 0.40 = 60.00$ mc.

Superficie intervento 20.00 x 25.00 = 500.00 mq.

Superficie riporto terreno di scavo $500.00 - 150.00 = 350.00$ mq.

h. media riporto 0.00 / 0.30 m.



Sezione: Schema scavi per
- FONDAZIONI FABBRICATI
- IMPIANTO SCARICHI

Manufatto	Area manufatto	Superficie intervento		h. scavo	Volume scavo
Biglietteria	2.40 x 4.00	3.00 x 4.60 =	13.80	0.30	4.14
Bar	(8.00 x 7.20) + (8.00 x 4.00)	(8.60 x 7.80)+(8.60 x 4.60) =	106.64	0.30	31.99
Blocco servizi	2 x ((8.00 x 2.40) + (4.00 x 2.40))	2 x (8.60 x 3.00)+(4.60 x 3.00) =	79.20	0.30	23.76
Infermeria	6.00 x 2.40	6.60 x 3.00 =	19.80	0.30	5.94
Cronometristi	8.00 x 4.80	8.60 x 5.40 =	46.44	0.30	13.93
Camper service	(9.50+20.50) / 2 x 5.50	(10.10+21.10) / 2 x 6.10 =	95.16	0.30	28.55
Piastra lavaggio moto	15.00 x 6.00	15.60 x 6.60 =	102.96	0.30	30.89
TOTALE			464.00		139.20

Manufatto	Tipo manufatto	Superficie intervento		h. scavo	Volume scavo
Imhoff 1 e 2	d. 1.60 x 2.20 h. - d. 1.10 x 1.80 h.	(1) 2.00 x 4.60 =	9.20	2.00 media	18.40
Degrassatore 1 e 2	d. 0.90 x 1.10 h. - d. 0.90 x 1.10 h.				
Percolatore 1 e 2	1.40 x 1.40 x 2.30 h. - 1.20 x 1.20 x 2.30 h.				
Vasca sedim. lavaggio moto	2.50 x 2.30 x 2.70 h.	(2) 1.80 x 3.80 =	6.84	1.80 media	12.31
Disoleatore lavaggio moto	2.30 x 1.70 x 170 h.				
Vasca Camper service	1.90 x 1.90 x 1.70 h.				
Pozzetti e condotte fuori viabilita'	varia	20.00 x 0.50 x 2 = 20.00	20.00	0.60	12.00
TOTALE			54.04		94.73