

AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA—BARI—TARANTO
TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE – BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO DEL SISTEMA TANGENZIALE DI BOLOGNA
TRA BORGO PANIGALE E SAN LAZZARO

PROGETTO DEFINITIVO

S1 – SVINCOLI

PARTE STRADALE

4 – 4BIS – VIA DEL TRIUMVIRATO—AEROPORTO

SEZIONI CORRENTI

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Gianluca Salvatore Spinazzola Ord. Ingg. Milano N. 26796	Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068	Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496
RESPONSABILE STRADE E ARREDI STRADALI		PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI

CODICE IDENTIFICATIVO																												Ordinatore: 00
RIFERIMENTO PROGETTO							RIFERIMENTO DIRETTORIO										RIFERIMENTO ELABORATO											
Codice		Commessa		Lotto, Sub- Cod. Appalto		Fase	Capitolo	Paragrafo	WBS		PARTE D'OPERA		Tip.	Disciplina	Progressivo		Rev.											
										tipologia	progressivo																	
1	1	1	4	4	2	0	0	0	1	P	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SCALA: 1:200																												

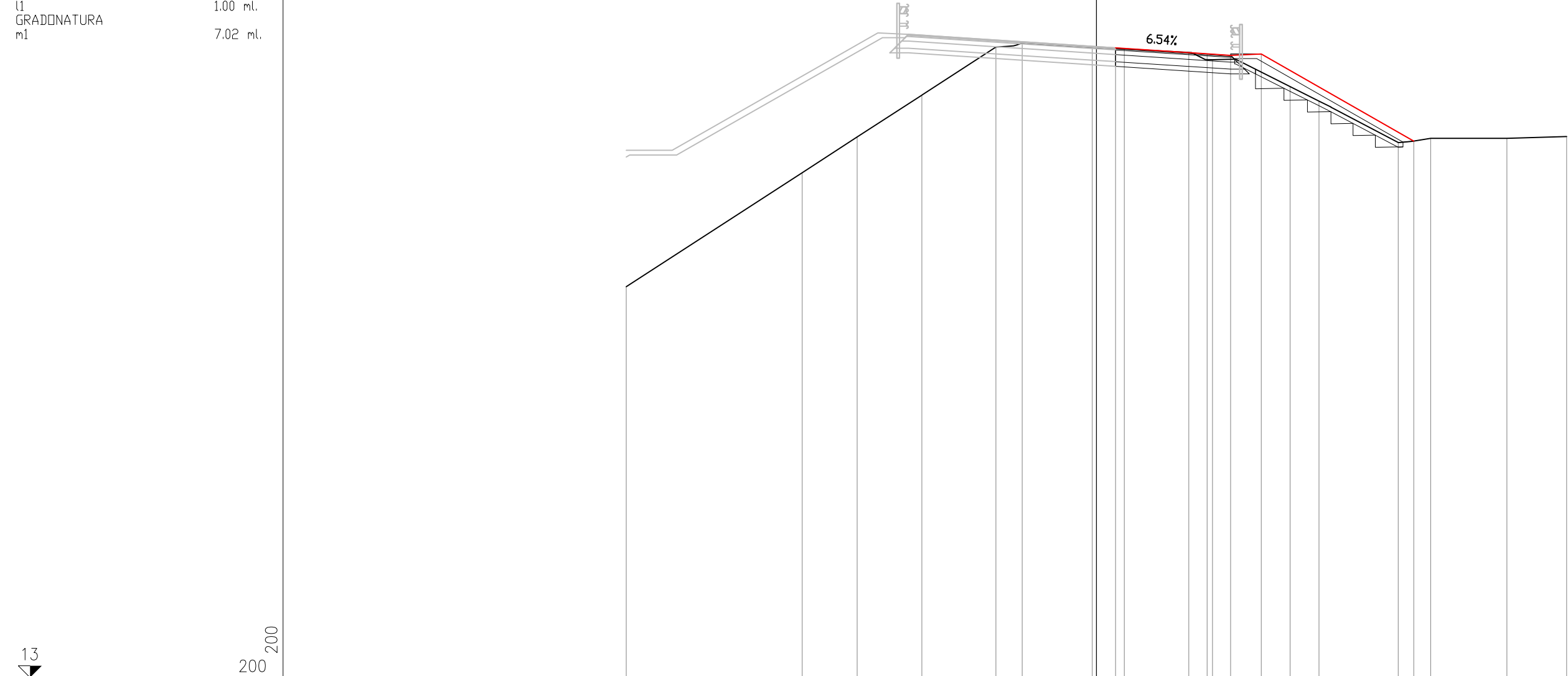
 	PROJECT MANAGER: Ing. Giulio Ghezzi Ord. Ingg. Pesaro Urbino N. 1768		SUPPORTO SPECIALISTICO:		REVISIONE	
					n.	data
					0	NOVEMBRE 2016
					1	—
					2	—
					3	—
REDATTO:	—	VERIFICATO:	—	4	—	

	VISTO DEL COMMITTENTE	VISTO DEL CONCEDENTE
	 IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Marilisa Conte	 Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI

RILEVATO	
A1	1.95 mq.
STERRO	
B1	3.85 mq.
USURA	
a1	4.97 ml.
BINDER	
b1	5.02 ml.
BASE	
c1	5.28 ml.
FONDAZIONE LEGATA	
d1	5.62 ml.
FONDAZIONE NON LEGATA	
e1	5.78 ml.
VEGETALE	
f1	9.24 ml.
IDROSEMINA	
g1	8.78 ml.
SCOTICO	
l1	1.00 ml.
GRADONATURA	
m1	7.02 ml.

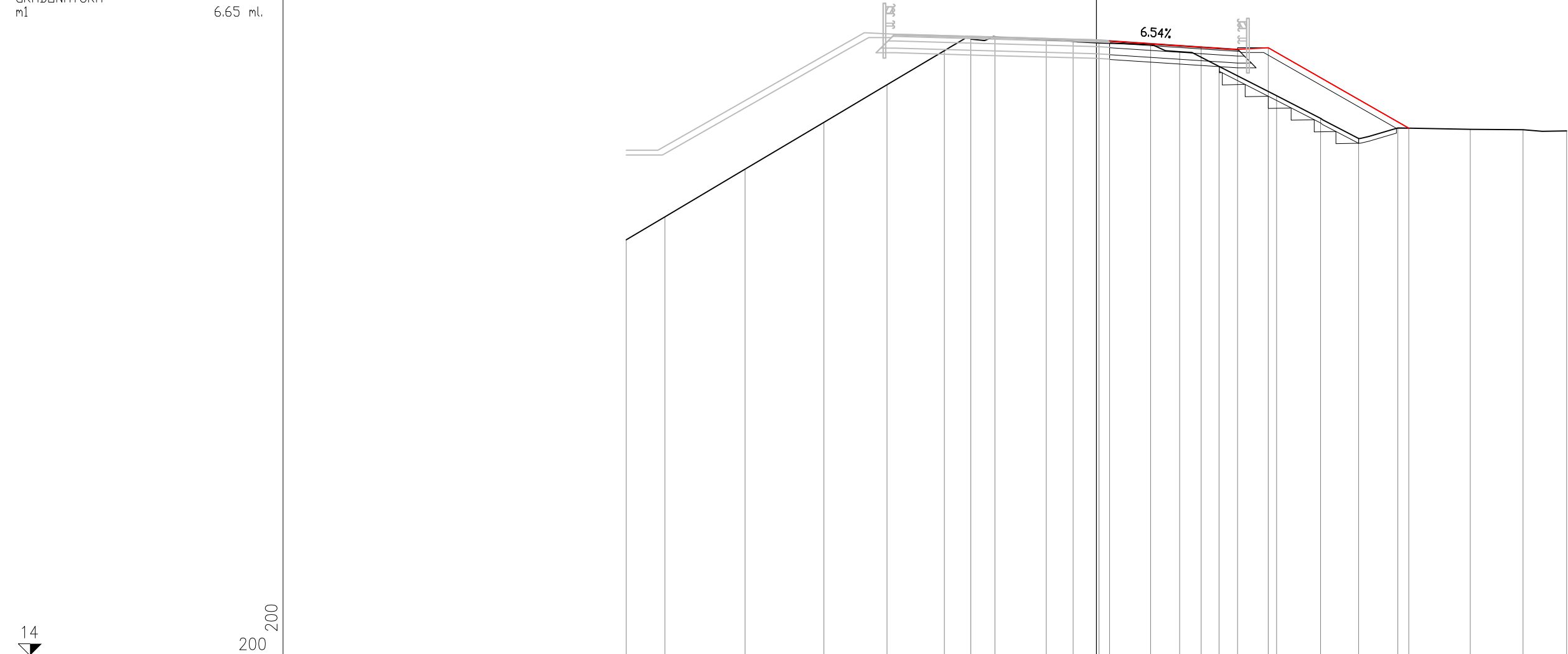
SEZIONE 4b_1-1

PROGRESSIVA 0.00



RILEVATO	
A1	8.21 mq.
STERRO	
B1	2.53 mq.
USURA	
a1	5.51 ml.
BINDER	
b1	5.56 ml.
BASE	
c1	5.82 ml.
FONDAZIONE LEGATA	
d1	6.16 ml.
FONDAZIONE NON LEGATA	
e1	6.32 ml.
VEGETALE	
f1	8.71 ml.
IDROSEMINA	
g1	8.19 ml.
SCOTICO	
l1	1.67 ml.
GRADONATURA	
m1	6.65 ml.

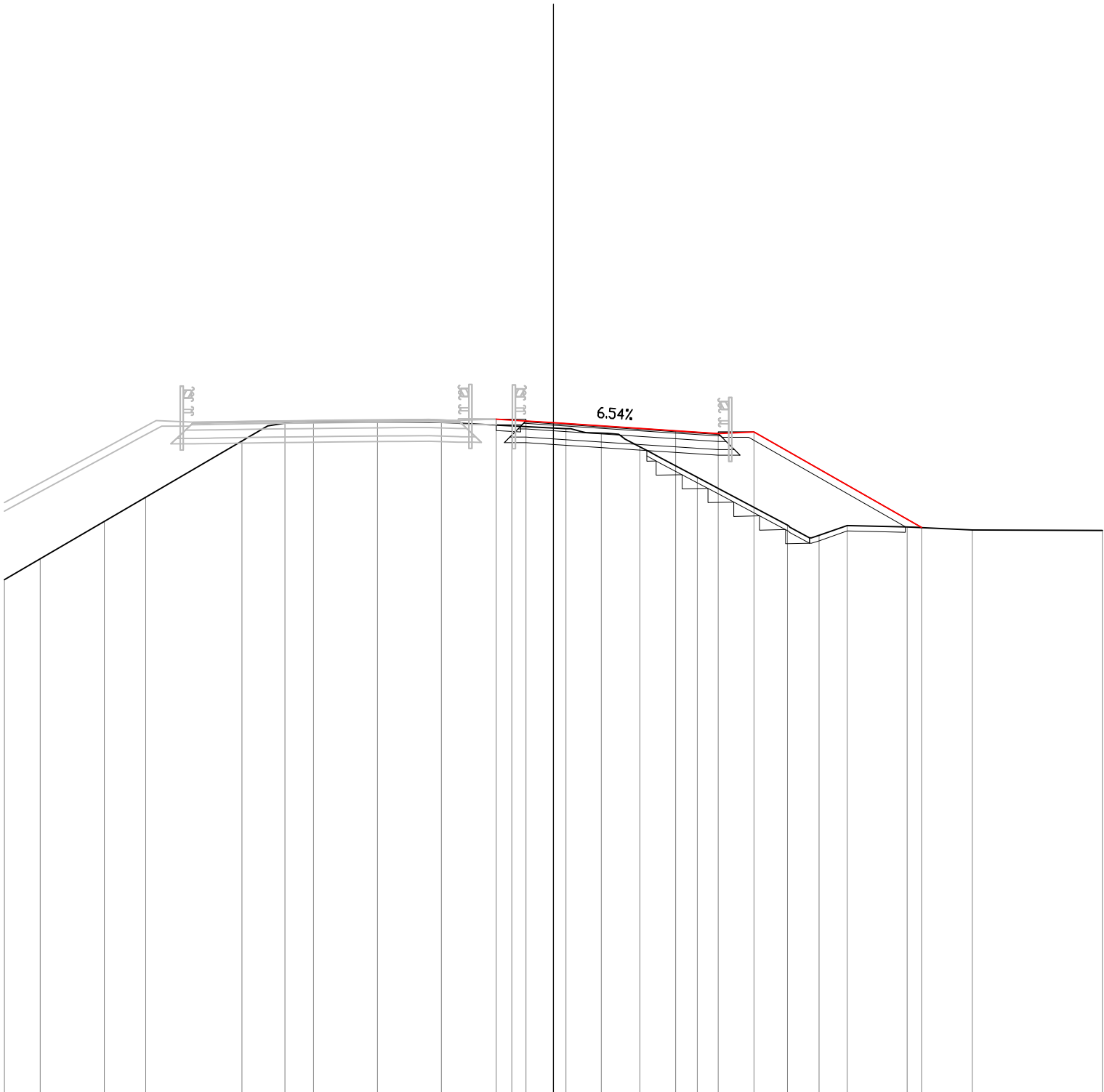
SEZIONE 4b_1-2
PROGRESSIVA 20.00



PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-18.36	-14.94	-11.59	-8.91	-6.47	-5.34	-4.32	-2.14	-0.99	0.11	2.30	3.54	5.22	7.66	9.53	11.15	12.82	15.90	18.14	20.00
PARZIALI TERRENO	1.64	3.42	3.35	2.68	2.44	0.86	1.02	2.18	1.15	1.10	2.19	1.24	0.52	1.16	2.44	1.87	1.62	1.67	3.08	2.24	1.86
QUOTE TERRENO	31.69	32.67	34.70	36.69	38.28	39.73	40.23	40.34	40.20	40.14	40.07	39.99	39.70	39.07	37.82	36.86	36.00	36.45	36.39	36.36	36.33
PROGRESSIVE PROGETTO											0.56			4.46	6.00	7.30		13.28			
PARZIALI PROGETTO												3.90		1.54	1.30		5.98				
QUOTE PROGETTO											40.16			39.90	39.80	39.86		36.44			

RILEVATO	
A1	0.03 mq.
A2	12.71 mq.
Totale:	12.74 mq.
STERRO	
B1	2.44 mq.
USURA	
a1	7.13 ml.
BINDER	
b1	7.23 ml.
BASE	
c1	7.75 ml.
FONDAZIONE LEGATA	
d1	8.43 ml.
FONDAZIONE NON LEGATA	
e1	8.75 ml.
VEGETALE	
f1	8.93 ml.
f2	1.08 ml.
Totale:	10.01 ml.
IDROSEMINA	
g1	8.34 ml.
g2	1.08 ml.
Totale:	9.42 ml.
SCOTICO	
l1	3.57 ml.
l2	0.88 ml.
Totale:	4.45 ml.
GRADONATURA	
m1	6.72 ml.

SEZIONE 4b_1-3
PROGRESSIVA 40.00

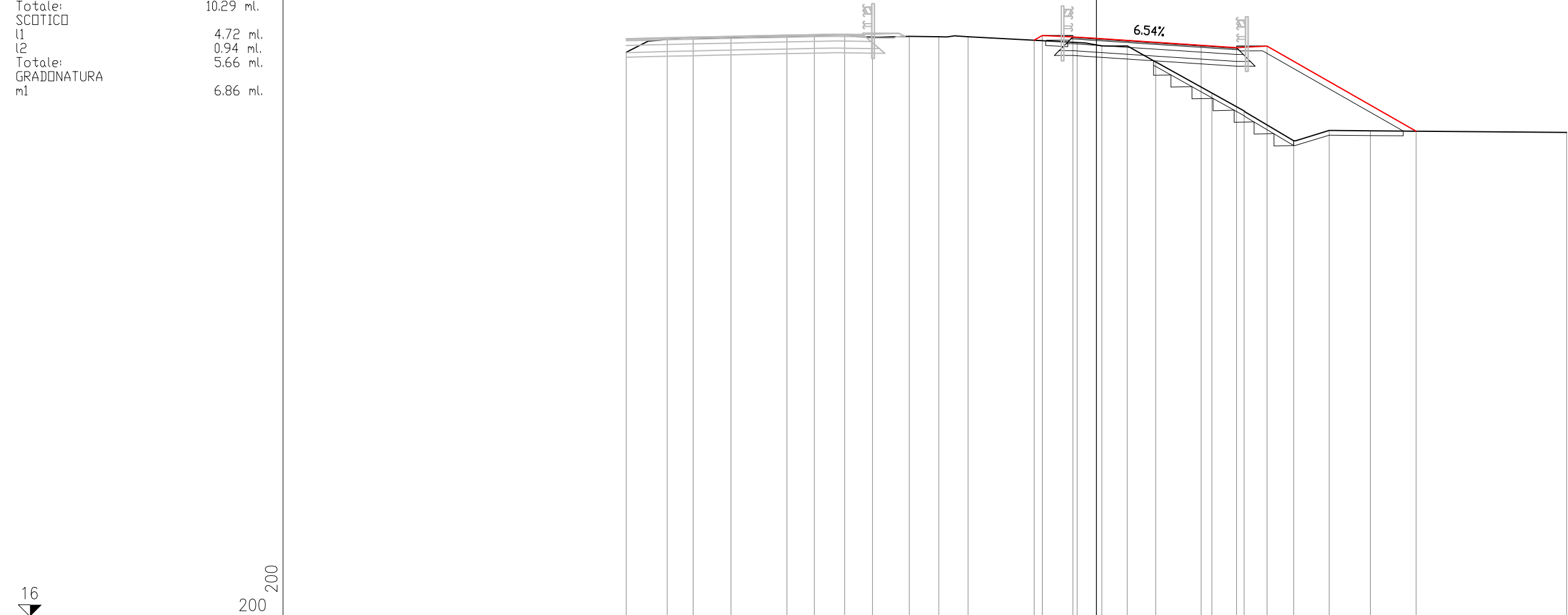


16
200
200

PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-18.70	-16.36	-14.85		-11.35	-9.78	-8.74	-6.41	-4.09		-1.51	0.45	1.75	3.15	5.24		8.52	9.68	10.70	12.89	15.26	20.00
PARZIALI TERRENO	1.30	2.34	1.51	3.50		1.57	1.04	2.33	2.32	2.58	1.96	0.00	0.12	0.83	1.30	1.36	3.28	1.16	1.02	2.19	2.37	4.74	
QUOTE TERRENO	34.74	35.50	36.86	37.75		39.80	40.45	40.48	40.49	40.47		40.35	40.24	40.08	39.59	38.47		36.73	36.35	36.72	36.67	36.56	36.53
PROGRESSIVE PROGETTO												-2.08	-1.00	0.00		4.45	6.00	7.30			13.41		
PARZIALI PROGETTO												1.08	1.00		4.45	1.55	1.30		6.11				
QUOTE PROGETTO												40.59	40.53	40.46		40.17	40.07	40.13			36.64		

RILEVATO	
A1	0.05 mq.
A2	16.21 mq.
Totale:	16.26 mq.
STERRO	
B1	1.84 mq.
USURA	
a1	7.09 ml.
BINDER	
b1	7.19 ml.
BASE	
c1	7.71 ml.
FONDAZIONE LEGATA	
d1	8.39 ml.
FONDAZIONE NON LEGATA	
e1	8.71 ml.
VEGETALE	
f1	9.14 ml.
f2	2.19 ml.
Totale:	11.33 ml.
IDROSEMINA	
g1	8.59 ml.
g2	1.70 ml.
Totale:	10.29 ml.
SCOTICO	
l1	4.72 ml.
l2	0.94 ml.
Totale:	5.66 ml.
GRADONATURA	
m1	6.86 ml.

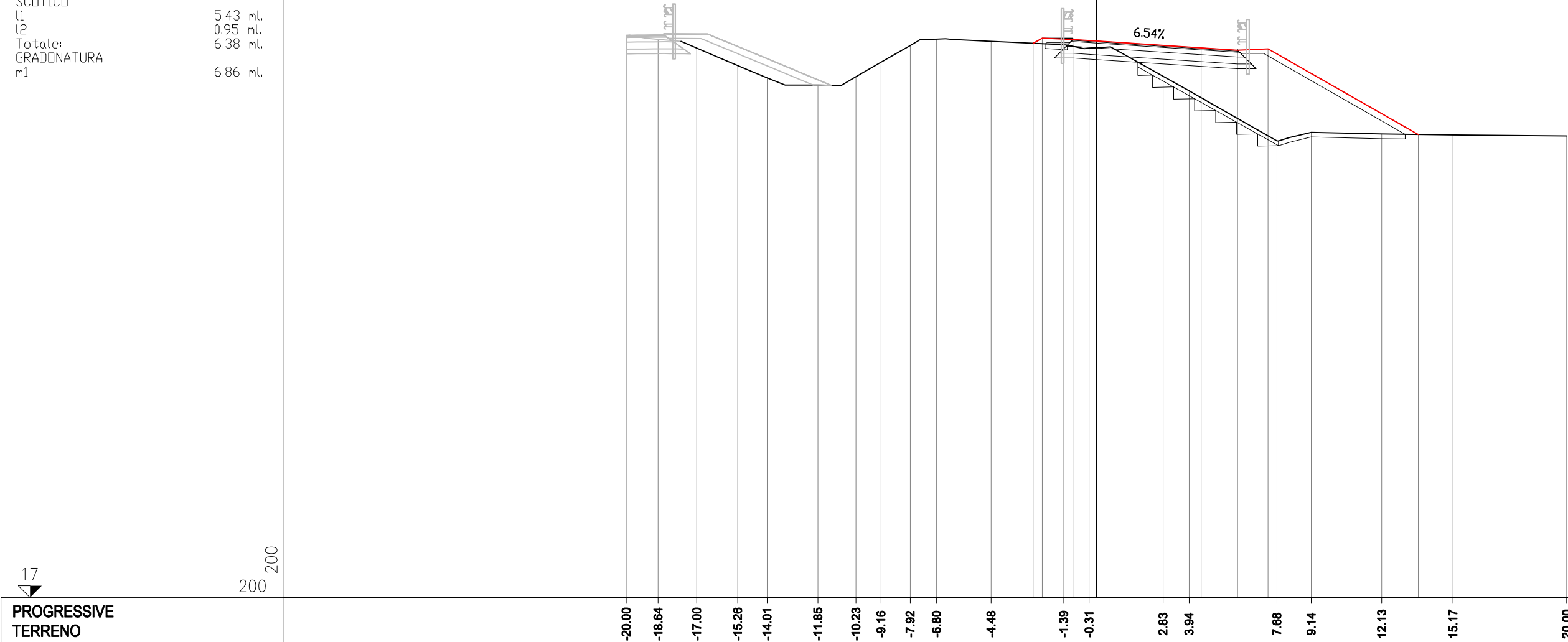
SEZIONE 4b_1-4
PROGRESSIVA 51.80



PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-18.26	-17.15	-15.55	-13.17	-12.00	-10.71	-9.53	-7.96	-6.70	-5.46	-0.82	0.23	1.31	2.53	4.91	6.28	8.39	9.90	11.65	20.00
PARZIALI TERRENO	1.74	1.11	1.60	2.38	1.17	1.29	1.18	1.57	1.26	1.24	4.64	0.18	1.45	1.72	2.38	1.37	2.11	1.51	1.75	8.35	
QUOTE TERRENO	40.03	40.57	40.63	40.65	40.71	40.74	40.77	40.67	40.71	40.69	40.69	40.44	40.30	40.30	39.61	38.29	37.52	36.26	36.70	36.68	36.61
PROGRESSIVE PROGETTO												-2.65	-2.30	-1.00	0.00	4.45	5.96	7.26		13.59	
PARZIALI PROGETTO												0.35	1.30	1.00	4.45	1.51	1.30	6.33			
QUOTE PROGETTO												40.54	40.74	40.68	40.61	40.32	40.22	40.28		36.66	

RILEVATO	
A1	0.05 mq.
A2	17.99 mq.
Totale:	18.04 mq.
STERRO	
B1	1.42 mq.
USURA	
a1	7.13 ml.
BINDER	
b1	7.23 ml.
BASE	
c1	7.75 ml.
FONDAZIONE LEGATA	
d1	8.43 ml.
FONDAZIONE NON LEGATA	
e1	8.75 ml.
VEGETALE	
f1	9.22 ml.
f2	2.25 ml.
Totale:	11.47 ml.
IDROSEMINA	
g1	8.66 ml.
g2	1.75 ml.
Totale:	10.41 ml.
SCOTICO	
l1	5.43 ml.
l2	0.95 ml.
Totale:	6.38 ml.
GRADONATURA	
m1	6.86 ml.

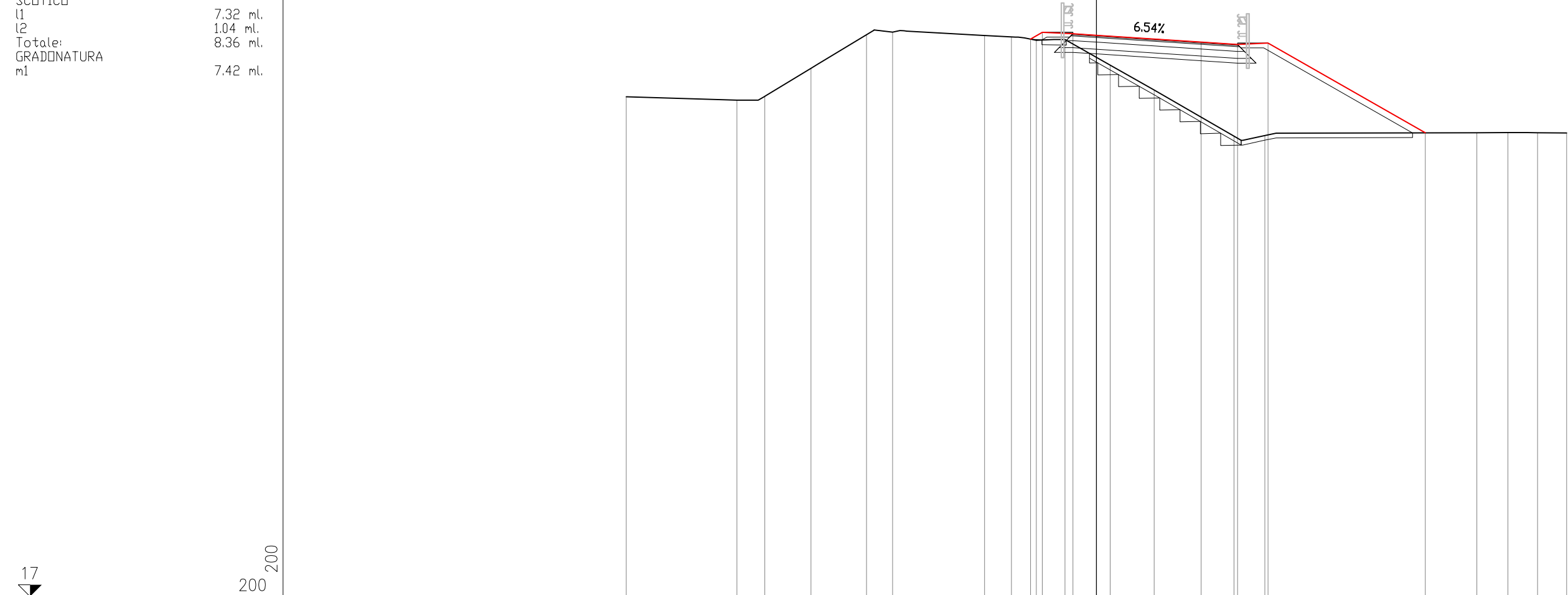
SEZIONE 4b_1-5
PROGRESSIVA 60.00



PROGRESSIVE TERRENO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

RILEVATO	
A1	0.11 mq.
A2	25.49 mq.
Totale:	25.60 mq.
STERRO	
B1	0.38 mq.
USURA	
a1	7.13 ml.
BINDER	
b1	7.23 ml.
BASE	
c1	7.75 ml.
FONDAZIONE LEGATA	
d1	8.43 ml.
FONDAZIONE NON LEGATA	
e1	8.75 ml.
VEGETALE	
f1	9.53 ml.
f2	2.35 ml.
Totale:	11.88 ml.
IDROSEMINA	
g1	8.99 ml.
g2	1.87 ml.
Totale:	10.86 ml.
SCOTICO	
l1	7.32 ml.
l2	1.04 ml.
Totale:	8.36 ml.
GRADONATURA	
m1	7.42 ml.

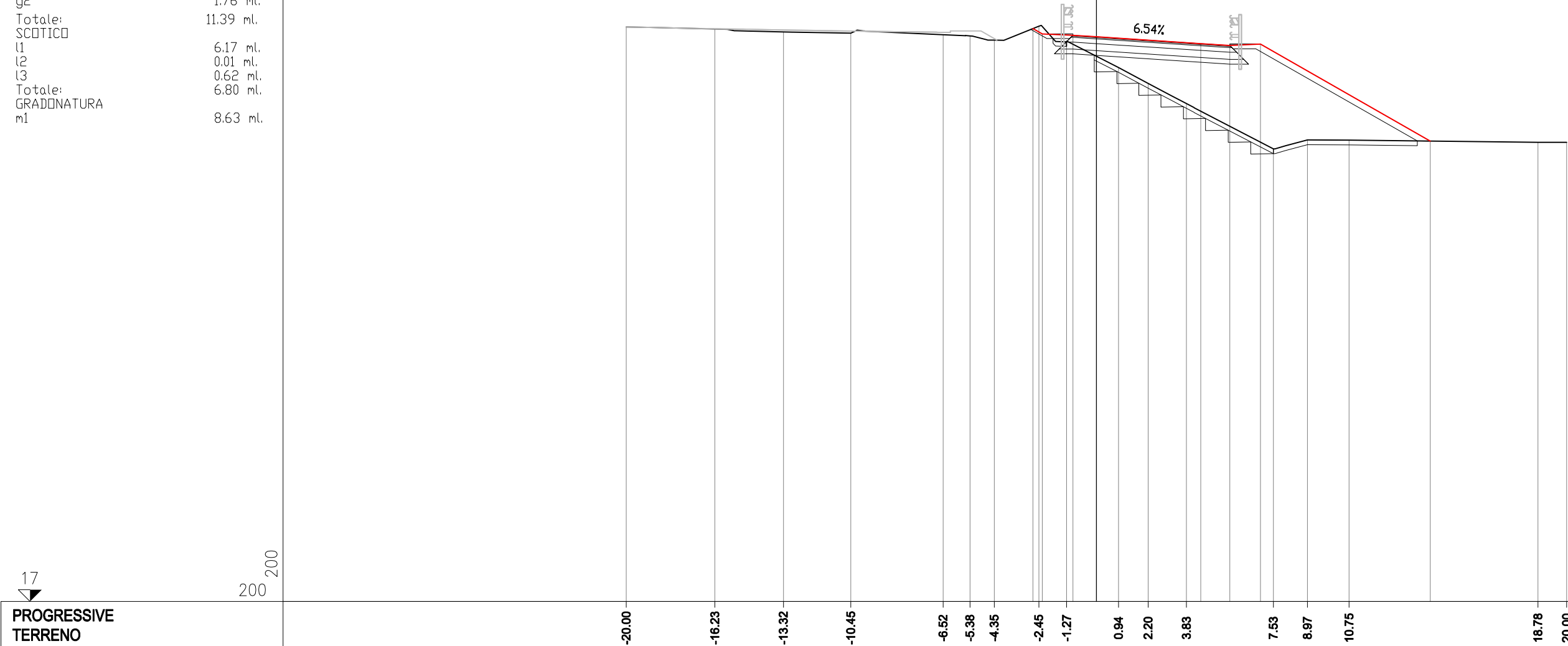
SEZIONE 4b_1-6
PROGRESSIVA 80.00



PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-15.29	-14.10	-12.14	-9.78	-8.67	-4.76	-3.62	-2.56	-1.34	0.59	2.45	5.85	7.16	16.18	17.50	18.77	20.00
PARZIALI TERRENO	4.71	1.19	1.96	2.36	0.32	1.10	3.60	1.14	1.06	1.22	1.93	1.86	3.40	1.31	9.02	1.32	1.27	1.23
QUOTE TERRENO	38.28	38.14	38.30	39.50	40.92	41.03	40.89	40.83	40.69	40.72	39.63	38.57	36.60	36.63	36.75	36.76	36.75	36.74
PROGRESSIVE PROGETTO									-2.80	-2.30	-1.00	0.00	4.45	6.00	7.30	13.98		
PARZIALI PROGETTO									0.50	1.30	1.00	4.45	1.55	1.30	6.68			
QUOTE PROGETTO									40.74	41.02	40.96	40.90	40.61	40.50	40.56	36.75		

RILEVATO	
A1	0.08 mq.
A2	25.02 mq.
Totale:	25.10 mq.
STERRO	
B1	0.23 mq.
B2	0.45 mq.
Totale:	0.68 mq.
USURA	
a1	6.80 ml.
BINDER	
b1	6.90 ml.
BASE	
c1	7.42 ml.
FONDAZIONE LEGATA	
d1	8.10 ml.
FONDAZIONE NON LEGATA	
e1	8.42 ml.
VEGETALE	
f1	10.18 ml.
f2	1.86 ml.
Totale:	12.04 ml.
IDROSEMINA	
g1	9.63 ml.
g2	1.76 ml.
Totale:	11.39 ml.
SCOTICO	
l1	6.17 ml.
l2	0.01 ml.
l3	0.62 ml.
Totale:	6.80 ml.
GRADONATURA	
m1	8.63 ml.

SEZIONE 4b_1-7
PROGRESSIVA 103.60

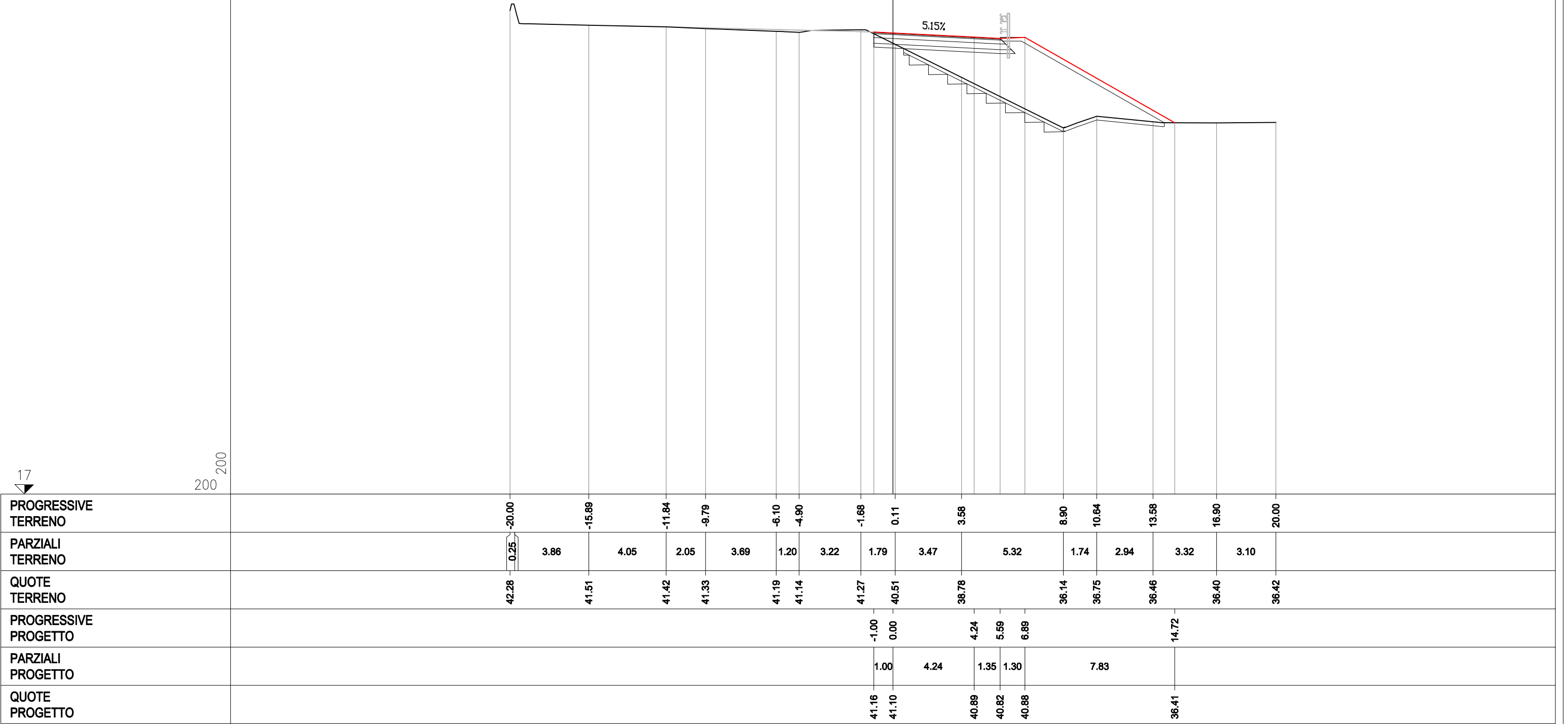


17
200
200

PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-16.23	-13.32	-10.45		-6.52	-5.38	-4.35	-2.45	-1.27	0.94	2.20	3.83		7.53	8.97	10.75				18.78	20.00
PARZIALI TERRENO		3.77	2.91	2.87	3.93	1.14	1.03	1.90	1.18	2.21	1.26	1.63	3.70	1.44	1.78		8.03				1.22	
QUOTE TERRENO	41.47	41.38	41.25	41.20		41.14	41.08	40.90	41.50	40.83	39.73	39.06	38.20		36.27	36.66	36.65				36.55	36.56
PROGRESSIVE PROGETTO									41.70	41.30				4.43	5.67	6.97		14.20				
PARZIALI PROGETTO									0.40	1.30	1.00	4.43	1.24	1.30		7.23						
QUOTE PROGETTO									41.40	41.11	41.05		40.76	40.68	40.74		36.61					

RILEVATO	
A1	23.55 mq.
STERRO	
B1	0.54 mq.
USURA	
a1	6.66 ml.
BINDER	
b1	6.71 ml.
BASE	
c1	6.97 ml.
FONDAZIONE LEGATA	
d1	7.31 ml.
FONDAZIONE NON LEGATA	
e1	7.47 ml.
VEGETALE	
f1	10.87 ml.
IDROSEMINA	
g1	10.32 ml.
SCOTICO	
l1	5.42 ml.
GRADONATURA	
m1	9.32 ml.

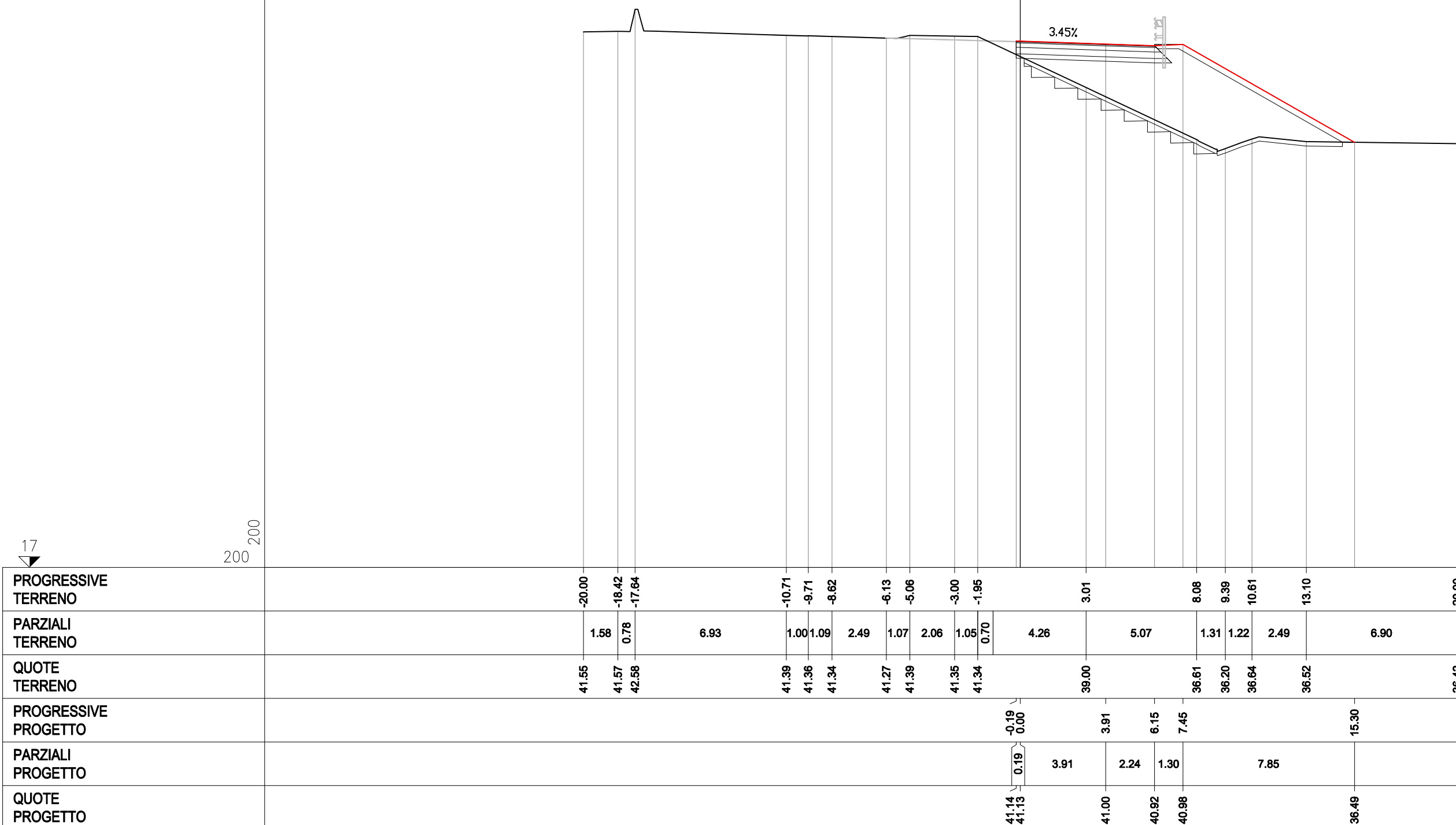
SEZIONE 4b_1-8
PROGRESSIVA 120.00



ASSE RM01TN-SV04b

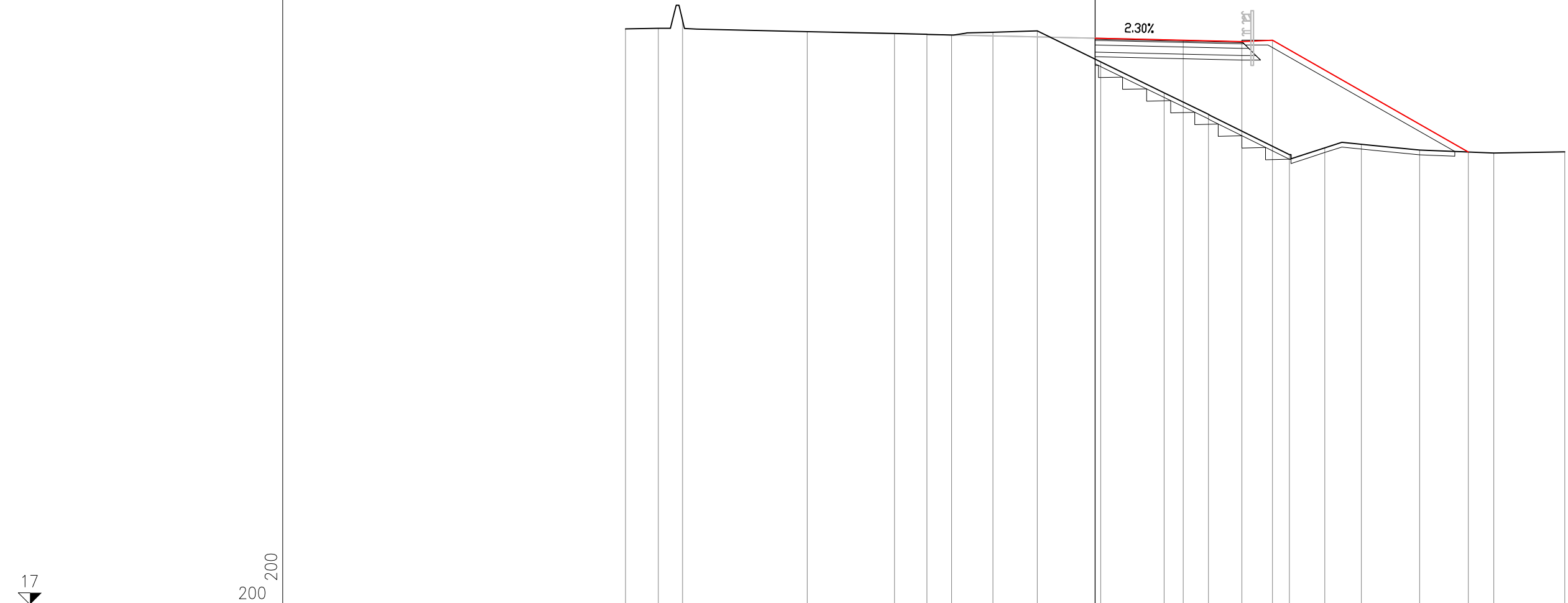
RILEVATO	
A1	27.13 mq
STERRO	
B1	0.03 mq
USURA	
a1	6.40 ml
BINDER	
b1	6.45 ml
BASE	
c1	6.71 ml
FONDAZIONE LEGATA	
d1	7.05 ml
FONDAZIONE NON LEGATA	
e1	7.21 ml
VEGETALE	
f1	10.89 ml
IDROSEMINA	
g1	10.34 ml
SCOTICO	
l1	5.95 ml
GRADONATURA	
m1	9.76 ml

SEZIONE 4b_1-9
PROGRESSIVA 140.00



RILEVATO	
A1	30.90 mq.
USURA	
a1	6.31 ml.
BINDER	
b1	6.36 ml.
BASE	
c1	6.62 ml.
FONDAZIONE LEGATA	
d1	6.96 ml.
FONDAZIONE NON LEGATA	
e1	7.12 ml.
VEGETALE	
f1	11.49 ml.
IDROSEMINA	
g1	10.91 ml.
SCOTICO	
l1	7.09 ml.
GRADONATURA	
m1	9.28 ml.

SEZIONE 4b_1-10
PROGRESSIVA 154.09



PROGRESSIVE TERRENO		-20.00	-18.61	-17.57		-12.27		-8.55	-7.17	-6.11	-4.35	-2.47		0.23		2.94	4.82			8.27	9.78	11.34	13.82		16.98		20.00
PARZIALI TERRENO		1.39	1.04		5.30		3.72	1.38	1.06	1.76	1.88	2.70		2.71		1.88		3.45		1.51	1.56	2.48		3.16		3.02	
QUOTE TERRENO		41.54	41.56	41.91		41.42		41.34	41.31	41.28	41.40	41.46		40.14		38.82	37.90			36.18	36.47	36.62	36.37		36.25		36.30
PROGRESSIVE PROGETTO														0.00		3.75		6.25		7.55				15.89			
PARZIALI PROGETTO															3.75		2.50		1.30		8.34						
QUOTE PROGETTO														41.14		41.06		41.00		41.06			36.29				