



ANAS S.p.A.

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S.45 DELLA VAL DI TREBBIA

AMMODERNAMENTO DELLA STRADA STATALE N. 45 DELLA VAL TREBBIA NEL TRATTO CERNUSCA-RIVERGARO

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: ANAS DPRL		SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE:	
I PROGETTISTI: <i>ing. Antonio SCALAMANDRÉ</i> <i>Ordine Ing. di Frosinone n.1063</i>			
IL GEOLOGO: <i>geol. Maurizio MARTINO</i> <i>Ordine Geol. del Lazio ES n.457</i>			 <small>Società designata: GA&M</small>
IL RESPONSABILE DEL SIA: <i>Ing. Laura TROIANI</i> <i>Ordine Arch. di Roma n.A-31890</i>		 <small>Servizi & Engineering Trasporti Ambiente Costruzioni</small>	 <small>Via Bravatore Trascuro n. 70129, Buse</small>
IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: <i>geom. E PAIELLA</i>		 <small>Società di Ingegneria di Architettura e Progettazione</small>	 <small>E&G Engineering & Graphics S.r.l.</small>
VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: <i>ing. Anna Maria NOSARI</i>			
PROTOCOLLO	DATA	DOTT. GEOL. DANILO GALLO	ING. RENATO DEL PRETE

DC3505

D - PROGETTO STRADALE DC - VIABILITÀ DI RICUCITURA E DI INNESTO DC3-5 - RICUCITURA 5 SEZIONI TRASVERSALI

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	DC3505 - S29PS00TRASZ01_A.dwg		
BO0067	D	1801	CODICE ELAB. S29PS00TRASZ01	A	1:200
C					
B					
A	EMISSIONE		Aprile 2020		
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO APPROVATO

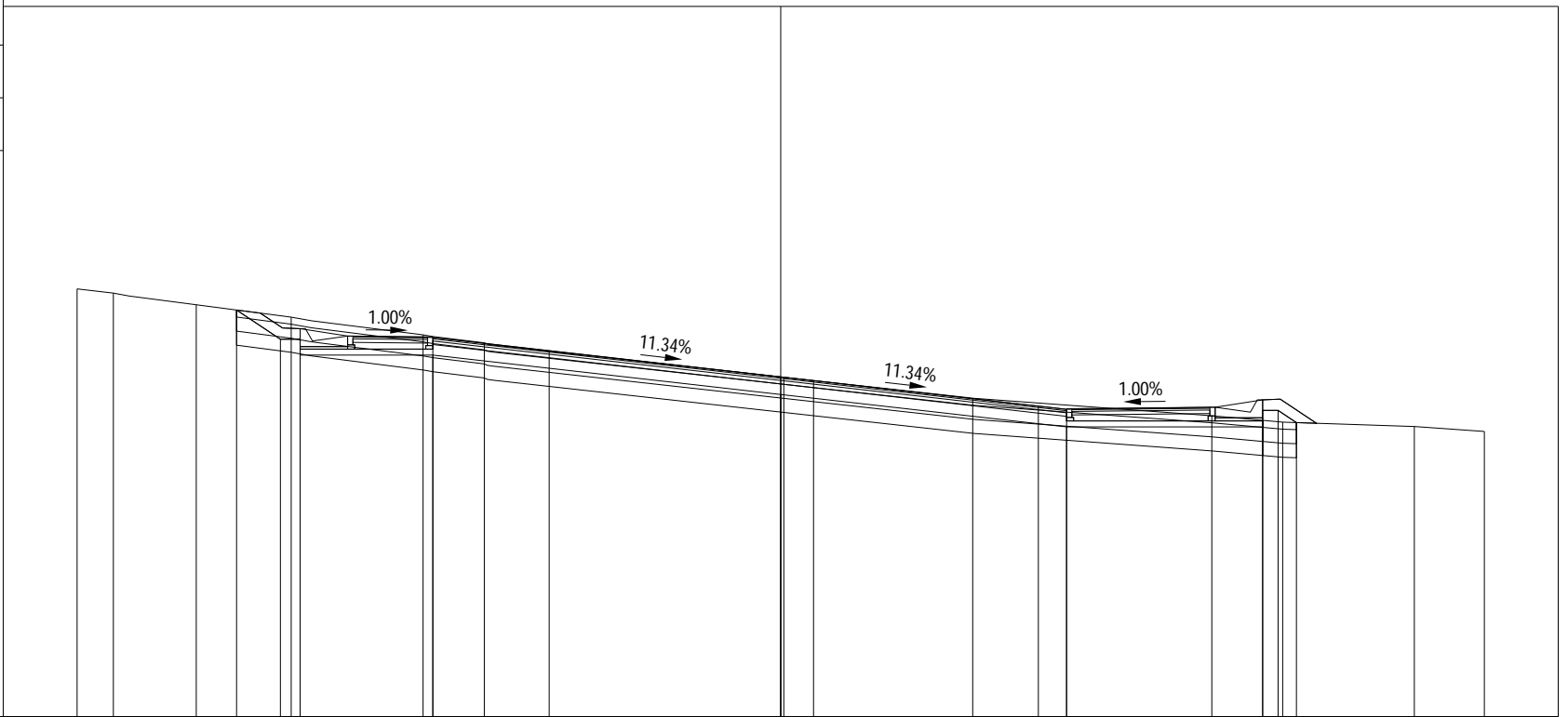
PROFILO Ric.5

SEZIONE Ric.5-1

PROGRESSIVA 0.00

A	SCAVO	m ²	9.41
B	SCAVO PER BONIFICA	m ²	0.76
C	RILEVATO 1	m ²	0.22
D	RILEVATO 2	m ²	0.37
E	MATERIALE ANTICAPILL	m ²	0.39
F	FONDAZIONE IN MISTO	m ²	7.00
I	TERRENO VEGETALE	m ²	0.94
M	MISTO GRANULARE COMP	m ²	1.10
N	MISTO GRALUNARE MARC	m ²	0.60
P	SCAVO PER BONIFICA I	m ²	13.96
Q	ANTICAPILLARE TRINCE	m ²	11.65
T	RILEVATO 3	m ²	3.03
a	CONGL. BIT. (BINDER	m	18.12
b	TAPPETO DI USURA	m	18.13
c	CONGL. BIT. (BINDER	m	6.05
d	TAPPETO DI USURA MAR	m	6.05
e	PREPARAZIONE PIANO D	m	0.96
f	SCOTICO IN TRINCEA	m	29.35
h	GEOTESSILE INF.	m	0.96
i	GEOTESSILE SUP.	m	0.96
k	GEOTESSILE INF_TRINC	m	29.35
l	GEOTESSILE SUP_TRINC	m	29.35

190
200 200



QUOTE TERRENO	202.16	202.04	201.71	201.36	200.86	200.63	199.65	199.56	199.06	198.56	198.37	198.25	198.11
PARZIALI TERRENO	1.03	2.36	2.70	3.74	1.74	8.52	0.84	4.53	6.79	2.02	3.74	1.99	
PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-18.97	-16.61	-13.91	-10.17	-8.43	0.09	0.93	5.46	12.25	14.27	18.01	20.00
QUOTE USURA					200.78	200.41	199.66		198.83	198.74			
PARZIALI USURA					3.31	6.58	7.32	0.80					
QUOTE RILEVATO			201.56	200.73	200.28	200.28	199.16		198.24	198.71	198.24	198.71	198.36
PARZIALI RILEVATO			1.25	0.56	3.77	9.89	8.12	5.58	0.96				
PROGRESSIVE RILEVATO			-15.47	-14.22	-13.66	-13.66	-9.89	0.00	8.12	13.70	13.70	14.14	14.66

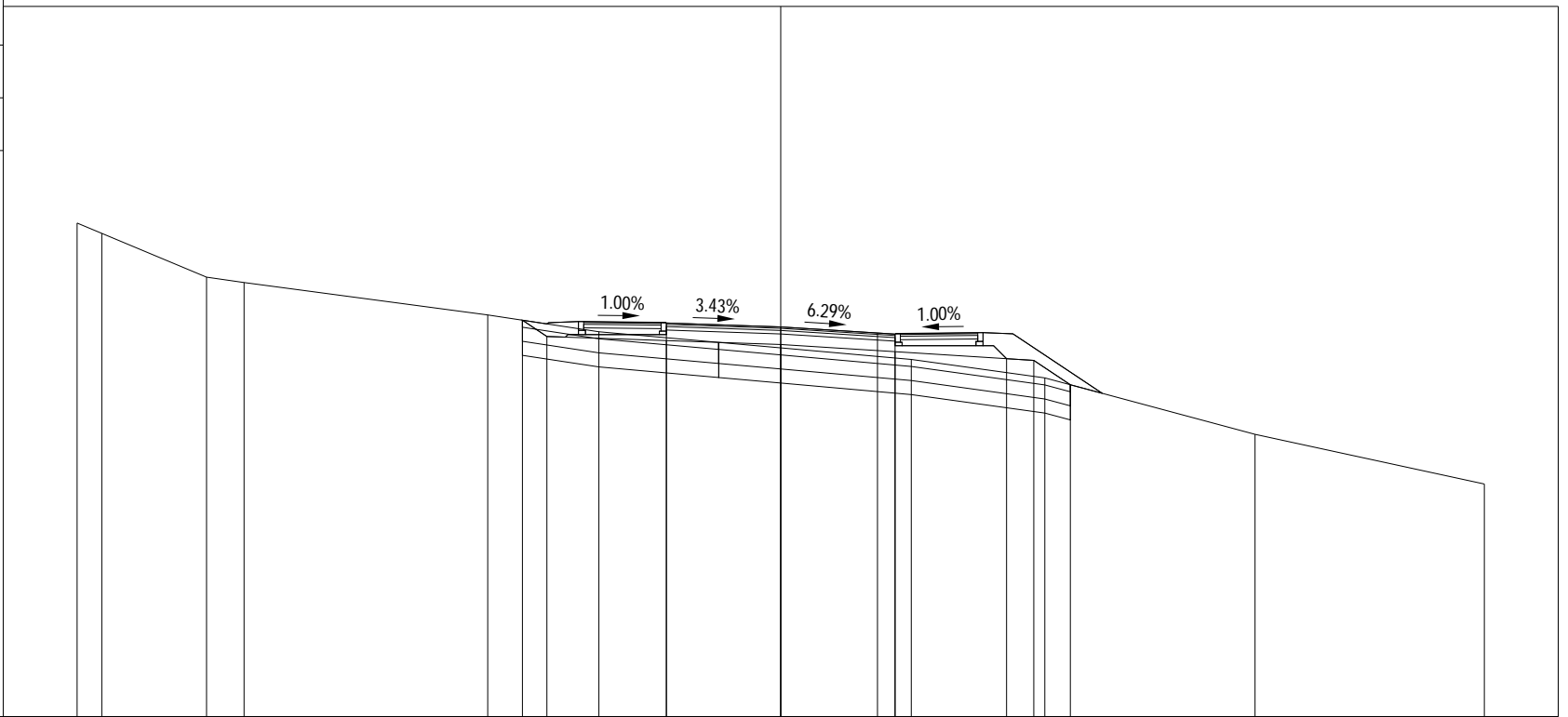
PROFILO Ric.5

SEZIONE Ric.5-2

PROGRESSIVA 20.00

A SCAVO	m ²	0.15
B SCAVO PER BONIFICA	m ²	7.98
C RILEVATO 1	m ²	1.96
D RILEVATO 2	m ²	3.99
E MATERIALE ANTICAPILL	m ²	3.99
F FONDAZIONE IN MISTO	m ²	3.08
I TERRENO VEGETALE	m ²	1.77
M MISTO GRANULARE COM	m ²	0.79
N MISTO GRALUNARE MAR	m ²	0.44
P SCAVO PER BONIFICA I	m ²	4.71
Q ANTICAPILLARE TRINCE	m ²	2.23
T RILEVATO 3	m ²	2.48
a CONGL. BIT. (BINDER	m	6.51
b TAPPETO DI USURA	m	6.51
c CONGL. BIT. (BINDER	m	4.40
d TAPPETO DI USURA MAR	m	4.40
e PREPARAZIONE PIANO D	m	10.07
f SCOTICO IN TRINCEA	m	5.61
h GEOTESSILE INF.	m	10.07
i GEOTESSILE SUP.	m	10.07
k GEOTESSILE INF_TRINC	m	5.61
l GEOTESSILE SUP_TRINC	m	5.61

188
200
200



QUOTE TERRENO	202.04	201.74	200.50	200.35	199.42	198.95	198.16	197.63	196.03	194.61		
PARZIALI TERRENO	0.70	2.98	1.07	6.92	3.16	8.88	3.80	5.97	6.52			
PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-19.30	-16.32	-15.25	-8.33	-5.17	3.71	7.51	13.48	20.00		
QUOTE USURA						199.19	199.08	198.91	198.88			
PARZIALI USURA						3.25	2.75	0.50				
QUOTE RILEVATO					199.27	198.81	198.69	198.58	198.38	198.18	198.13	197.44
PARZIALI RILEVATO					0.69	3.40	3.25	3.25	3.17	0.77	1.04	
PROGRESSIVE RILEVATO					-7.34	-6.65	-3.25	0.00	3.25	6.42	7.19	8.23

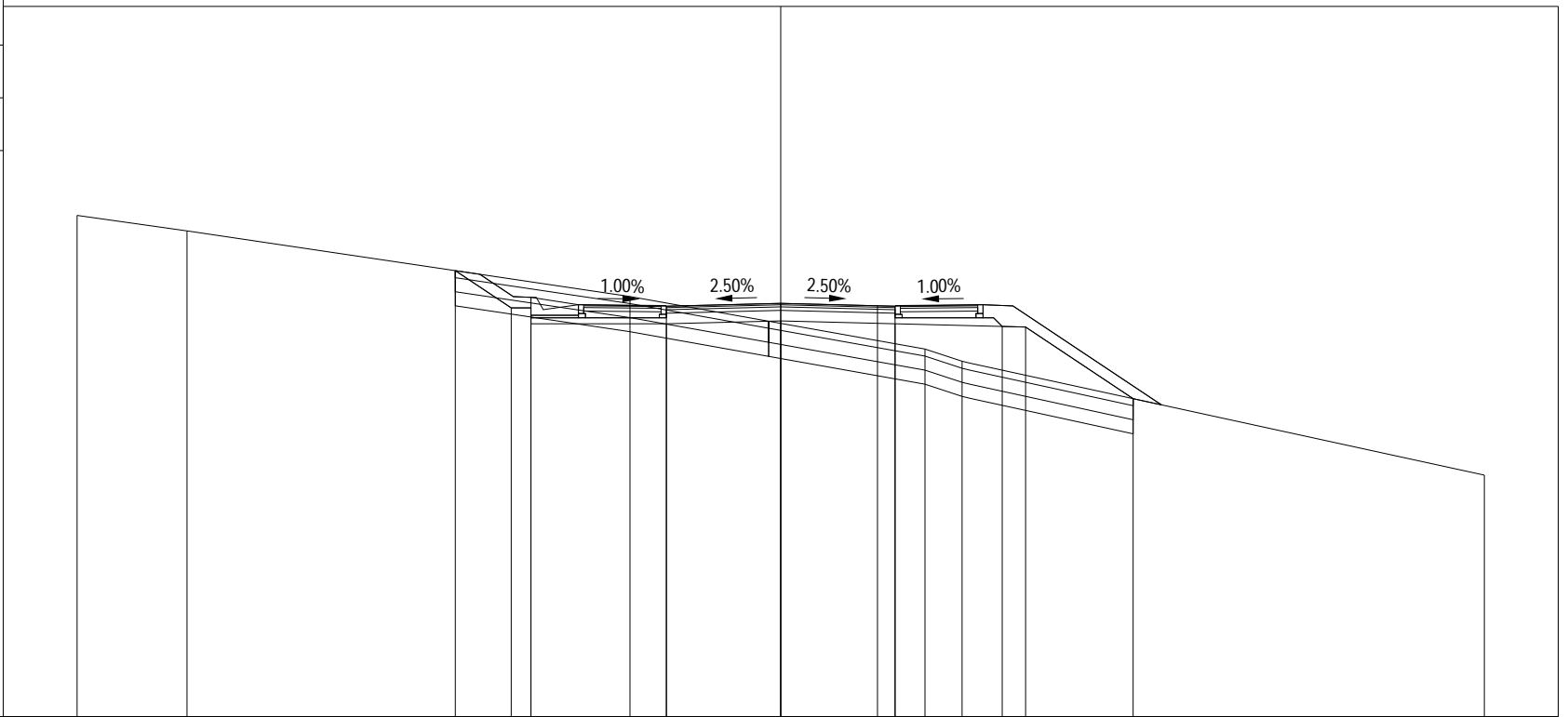
PROFILO Ric.5

SEZIONE Ric.5-3

PROGRESSIVA 40.00

- A SCAVO m² 3.82
- B SCAVO PER BONIFICA m² 8.30
- C RILEVATO 1 m² 6.74
- D RILEVATO 2 m² 4.14
- E MATERIALE ANTICAPILL m² 4.16
- F FONDAZIONE IN MISTO m² 3.21
- I TERRENO VEGETALE m² 2.47
- M MISTO GRANULARE COMP m² 0.78
- N MISTO GRALUNARE MARC m² 0.44
- P SCAVO PER BONIFICA I m² 3.59
- Q ANTICAPILLARE TRINCE m² 3.57
- T RILEVATO 3 m² 1.24
- a CONGL. BIT. (BINDER m 6.50
- b TAPPETO DI USURA m 6.50
- c CONGL. BIT. (BINDER m 4.40
- d TAPPETO DI USURA MAR m 4.40
- e PREPARAZIONE PIANO D m 10.60
- f SCOTICO IN TRINCEA m 9.02
- h GEOTESSILE INF. m 10.60
- i GEOTESSILE SUP. m 10.60
- k GEOTESSILE INF_TRINC m 9.02
- l GEOTESSILE SUP_TRINC m 9.02

186
 200
 200



QUOTE TERRENO	200.26	199.81	197.95	196.45	196.11	192.87
PARZIALI TERRENO	3.12	12.59	8.39	1.05	14.85	
PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-16.88	-4.29	4.10	5.15	20.00
QUOTE USURA			197.67	197.75	197.68	197.67
PARZIALI USURA			3.25	2.75	0.50	
QUOTE RILEVATO		198.68	197.62	197.17	197.25	197.17
PARZIALI RILEVATO		1.59	0.56	3.85	3.25	3.25
PROGRESSIVE RILEVATO		-9.25	-7.66	-7.10	-7.10	-3.25
						0.00
						3.25
						3.05
						6.30
						6.96
						10.02
						195.04

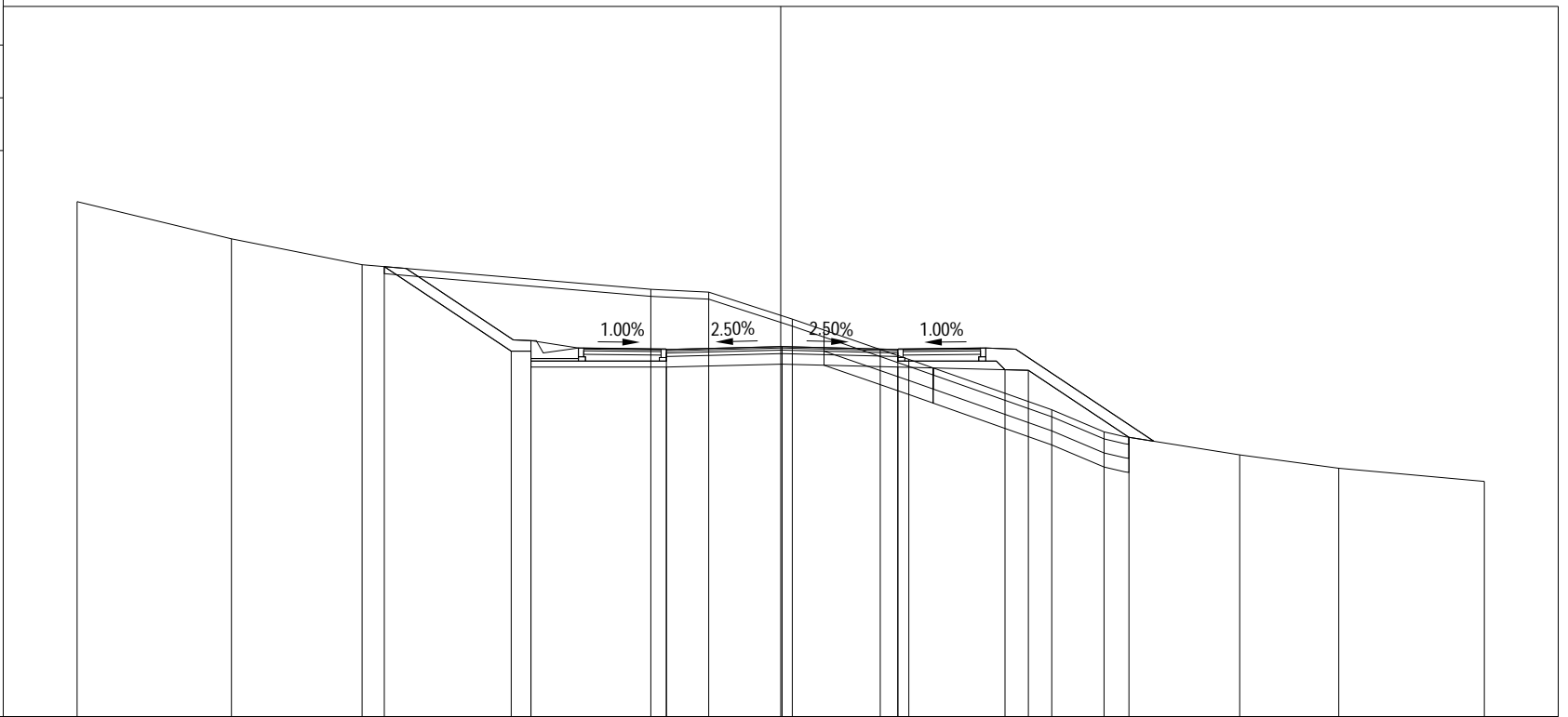
PROFILO Ric.5

SEZIONE Ric.5-4

PROGRESSIVA 56.40

- A SCAVO m² 20.15
- B SCAVO PER BONIFICA m² 4.45
- C RILEVATO 1 m² 2.58
- D RILEVATO 2 m² 2.23
- E MATERIALE ANTICAPILL m² 2.22
- F FONDAZIONE IN MISTO m² 3.22
- I TERRENO VEGETALE m² 3.11
- M MISTO GRANULARE COMP m² 0.78
- N MISTO GRALUNARE MARC m² 0.33
- P SCAVO PER BONIFICA I m² 1.54
- Q ANTICAPILLARE TRINCE m² 1.23
- T RILEVATO 3 m² 0.56
- a CONGL. BIT. (BINDER m 6.58
- b TAPPETO DI USURA m 6.58
- c CONGL. BIT. (BINDER m 4.40
- d TAPPETO DI USURA MAR m 4.40
- e PREPARAZIONE PIANO D m 5.92
- f SCOTICO IN TRINCEA m 15.98
- h GEOTESSILE INF. m 5.92
- i GEOTESSILE SUP. m 5.92
- k GEOTESSILE INF_TRINC m 3.28
- l GEOTESSILE SUP_TRINC m 3.28

186
 200
 200



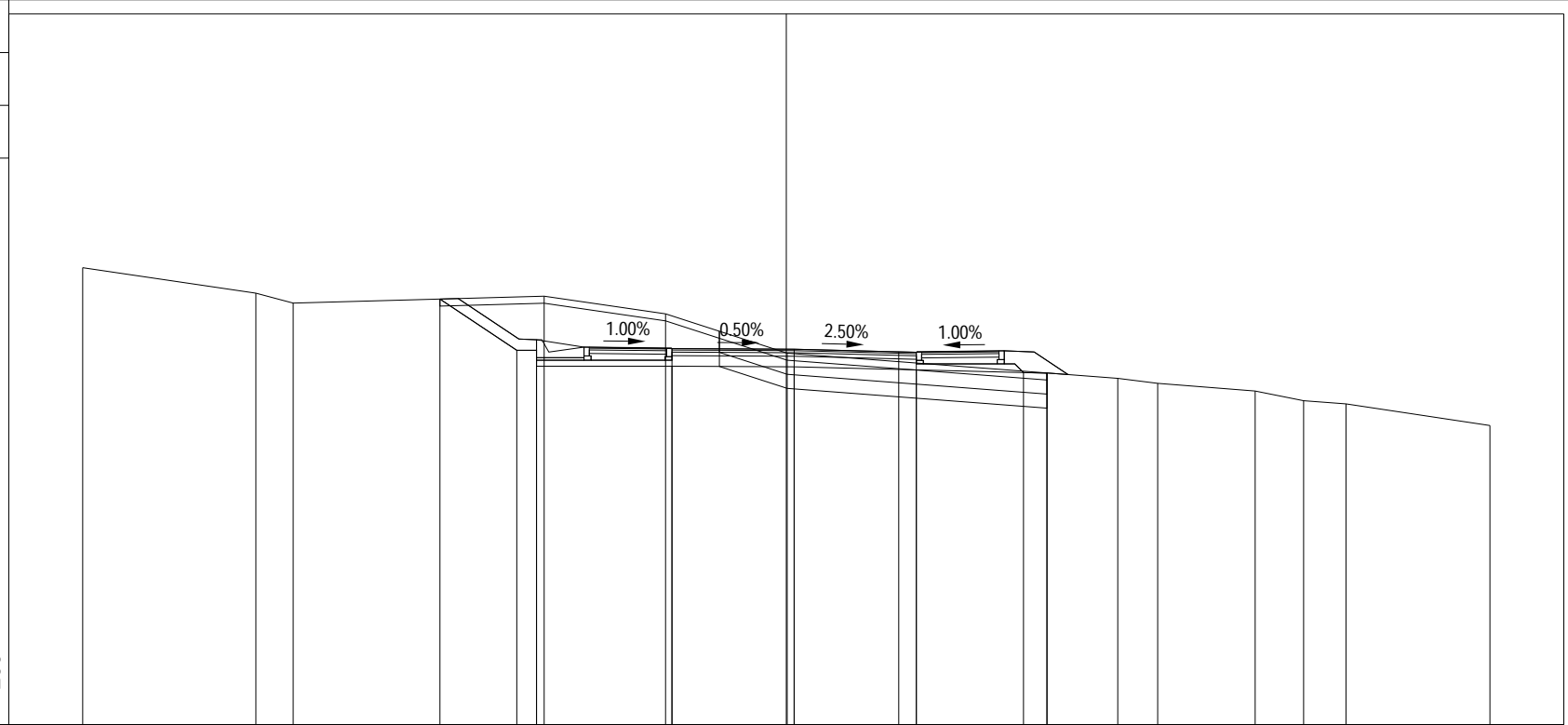
QUOTE TERRENO	200.65	199.59	198.85	198.15	198.07	197.31	196.16	194.73	194.10	193.44	193.06	192.69
PARZIALI TERRENO		4.39	3.71	8.21	1.64	2.38	3.31	4.06	1.49	3.86	2.81	4.14
PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-15.61	-11.90	-3.69	-2.05	0.33	3.64	7.70	9.19	13.05	15.86	20.00
QUOTE USURA				196.44		196.52	196.45	196.44				
PARZIALI USURA					3.29	2.79	0.50					
QUOTE RILEVATO			198.80	196.39	195.94	196.02	195.94	195.87	195.85	193.94		
PARZIALI RILEVATO			3.61	0.56	3.85	3.29	3.29	3.04	0.67	2.86		
PROGRESSIVE RILEVATO			-11.27	-7.66	-7.10	-7.10	-3.25	0.04	3.33	6.37	7.04	9.90

PROFILO Ric.5

SEZIONE Ric.5-5

PROGRESSIVA 67.81

- A SCAVO m² 10.56
- F FONDAZIONE IN MISTO m² 3.35
- I TERRENO VEGETALE m² 1.56
- M MISTO GRANULARE COMP m² 0.77
- N MISTO GRALUNARE MARC m² 0.21
- P SCAVO PER BONIFICA I m² 6.55
- Q ANTICAPILLARE TRINCE m² 3.73
- T RILEVATO 3 m² 3.08
- a CONGL. BIT. (BINDER m 6.95
- b TAPPETO DI USURA m 6.95
- c CONGL. BIT. (BINDER m 4.40
- d TAPPETO DI USURA MAR m 4.40
- f SCOTICO IN TRINCEA m 17.49
- k GEOTESSILE INF_TRINC m 9.43
- l GEOTESSILE SUP_TRINC m 9.43



185

200
200

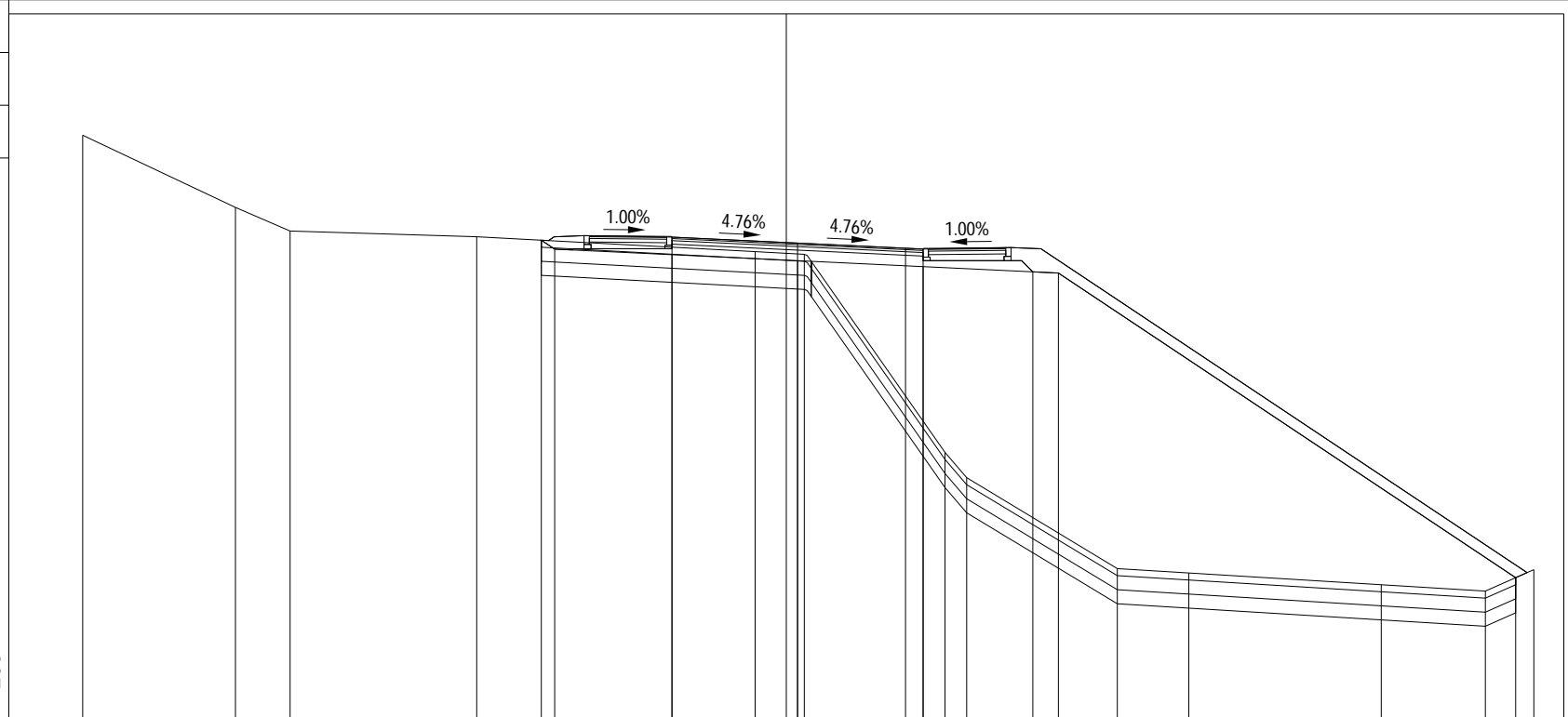
QUOTE TERRENO	197.99	197.26	196.98	197.18	196.67	195.56	194.84	194.70	194.48	194.20	194.11	193.50
PARZIALI TERRENO	4.92	1.06	7.14	3.45	3.45	9.40	1.14	2.77	1.37	1.21	4.09	
PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-15.08	-14.02	-6.88	-3.43	0.02	9.42	10.56	13.33	14.70	15.91	20.00
QUOTE USURA					195.69	195.67	195.59	195.58				
PARZIALI USURA					3.47	2.98	0.50					
QUOTE RILEVATO			197.09	195.64	195.19	195.17	195.08	195.01	194.99	194.99		
PARZIALI RILEVATO			2.19	0.56	3.85	3.47	3.48	3.04	0.67			
PROGRESSIVE RILEVATO			-9.85	-7.66	-7.10	-7.10	-3.25	0.22	3.70	6.74	7.41	7.41

PROFILO Ric.5

SEZIONE Ric.5-11

PROGRESSIVA 125.00

- B SCAVO PER BONIFICA m² 16.01
- C RILEVATO 1 m² 86.62
- D RILEVATO 2 m² 8.00
- E MATERIALE ANTICAPILL m² 8.01
- F FONDAZIONE IN MISTO m² 3.15
- I TERRENO VEGETALE m² 5.87
- M MISTO GRANULARE COMP m² 0.78
- N MISTO GRALUNARE MARC m² 0.44
- P SCAVO PER BONIFICA I m² 6.09
- Q ANTICAPILLARE TRINCE m² 3.07
- T RILEVATO 3 m² 3.02
- a CONGL. BIT. (BINDER m 7.14
- b TAPPETO DI USURA m 7.14
- c CONGL. BIT. (BINDER m 4.40
- d TAPPETO DI USURA MAR m 4.40
- e PREPARAZIONE PIANO D m 24.00
- f SCOTICO IN TRINCEA m 7.78
- h GEOTESSILE INF. m 24.00
- i GEOTESSILE SUP. m 24.00
- k GEOTESSILE INF_TRINC m 7.78
- l GEOTESSILE SUP_TRINC m 7.78



QUOTE TERRENO	194.75	192.69	192.02	191.86	191.44	191.36	185.73	185.01	182.42	182.30	181.96	181.78	182.39
PARZIALI TERRENO		4.34	1.56	5.30	7.91	1.40	4.00	0.62	4.28	2.03	5.47	2.96	1.38
PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-15.66	-14.10	-8.80	-0.89	0.51	4.51	5.13	9.41	11.44	16.91	19.87	21.25
QUOTE USURA					191.85	191.68	191.53	191.51					
PARZIALI USURA					3.57	3.07	0.50						
QUOTE RILEVATO					191.76	191.35	191.18	191.01	190.86	190.83			182.16
PARZIALI RILEVATO					0.38	3.33	3.57	3.57	3.12	0.72	13.00		
PROGRESSIVE RILEVATO					-6.96	-3.25	0.32	3.89	7.01	7.73			20.73

PROFILO Ric.5

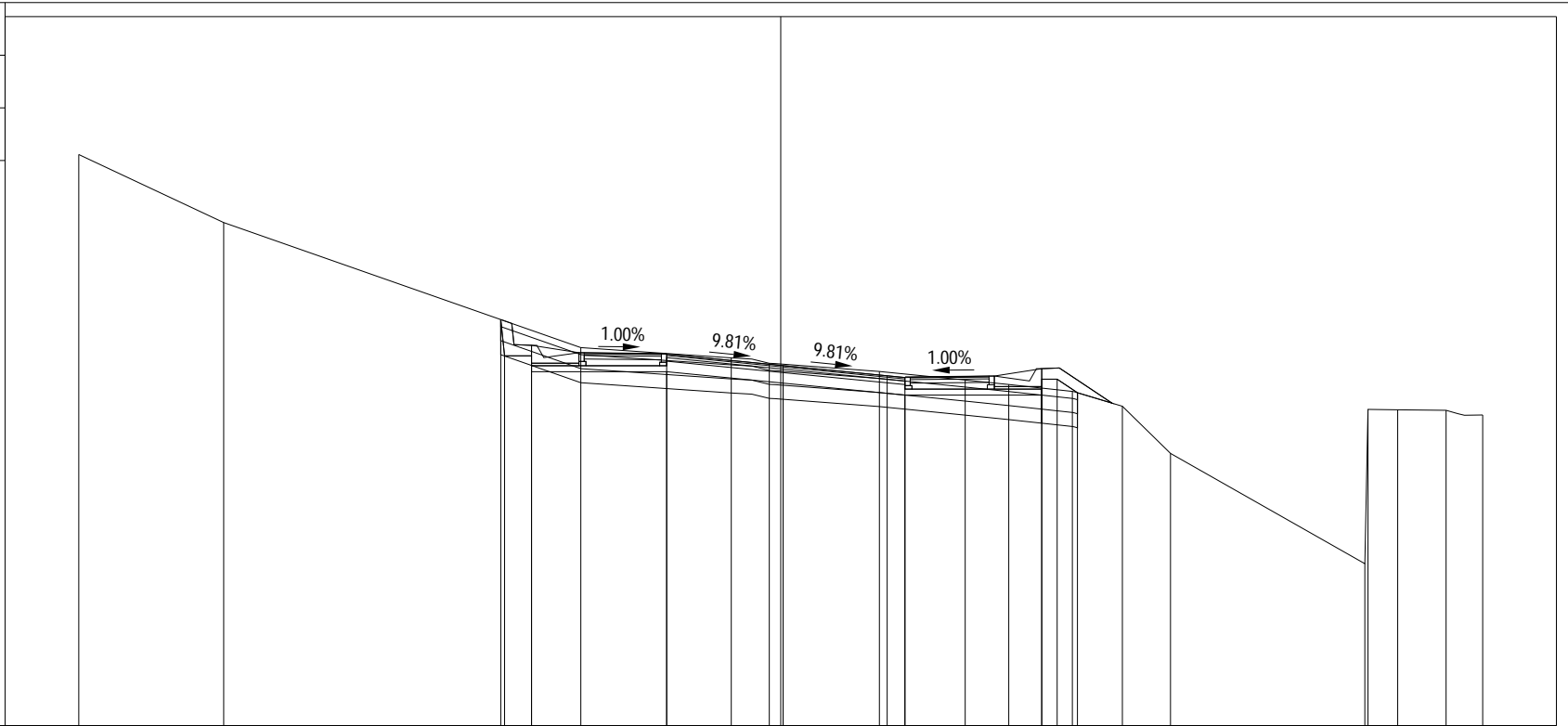
SEZIONE Ric.5-12

PROGRESSIVA 136.10

- A SCAVO m² 5.81
- B SCAVO PER BONIFICA m² 0.81
- C RILEVATO 1 m² 0.19
- D RILEVATO 2 m² 0.41
- E MATERIALE ANTICAPILL m² 0.40
- F FONDAZIONE IN MISTO m² 3.35
- I TERRENO VEGETALE m² 0.97
- M MISTO GRANULARE COMP m² 0.78
- N MISTO GRALUNARE MARC m² 0.33
- P SCAVO PER BONIFICA I m² 6.52
- Q ANTICAPILLARE TRINCE m² 6.17
- T RILEVATO 3 m² 1.06
- a CONGL. BIT. (BINDER m 6.83
- b TAPPETO DI USURA m 6.81
- c CONGL. BIT. (BINDER m 4.45
- d TAPPETO DI USURA MAR m 4.45
- e PREPARAZIONE PIANO D m 1.02
- f SCOTICO IN TRINCEA m 15.62
- h GEOTESSILE INF. m 1.02
- i GEOTESSILE SUP. m 1.02
- k GEOTESSILE INF_TRINC m 15.62
- l GEOTESSILE SUP_TRINC m 15.62

181

200
200



QUOTE TERRENO	197.27	195.33		191.77	191.48	191.32	191.09	190.84	190.72	190.52	190.10	188.75	185.61	190.01	190.00	189.98	189.85
PARZIALI TERRENO		4.13	10.17		4.29	1.08	3.14	2.45	1.24	1.81	1.42	1.37	5.54	0.09	0.85	1.38	1.04
PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-15.87		-5.70	-1.41	-0.33	2.81	5.26	6.50	8.31	9.73	11.10	16.64	16.73	17.58	18.96	20.00
QUOTE USURA					191.58	191.26	190.97	190.92									
PARZIALI USURA					3.32	2.96	0.51										
QUOTE RILEVATO					191.08	190.76	190.42	190.87	190.42	190.87	190.48						
PARZIALI RILEVATO					0.11	0.77	3.85	3.32	3.47	3.90	1.01						
PROGRESSIVE RILEVATO					-7.98	-7.87	-7.10	-7.10	-3.25	0.07	3.54	7.44	7.44	7.88	8.45		

PROFILO Ric.5

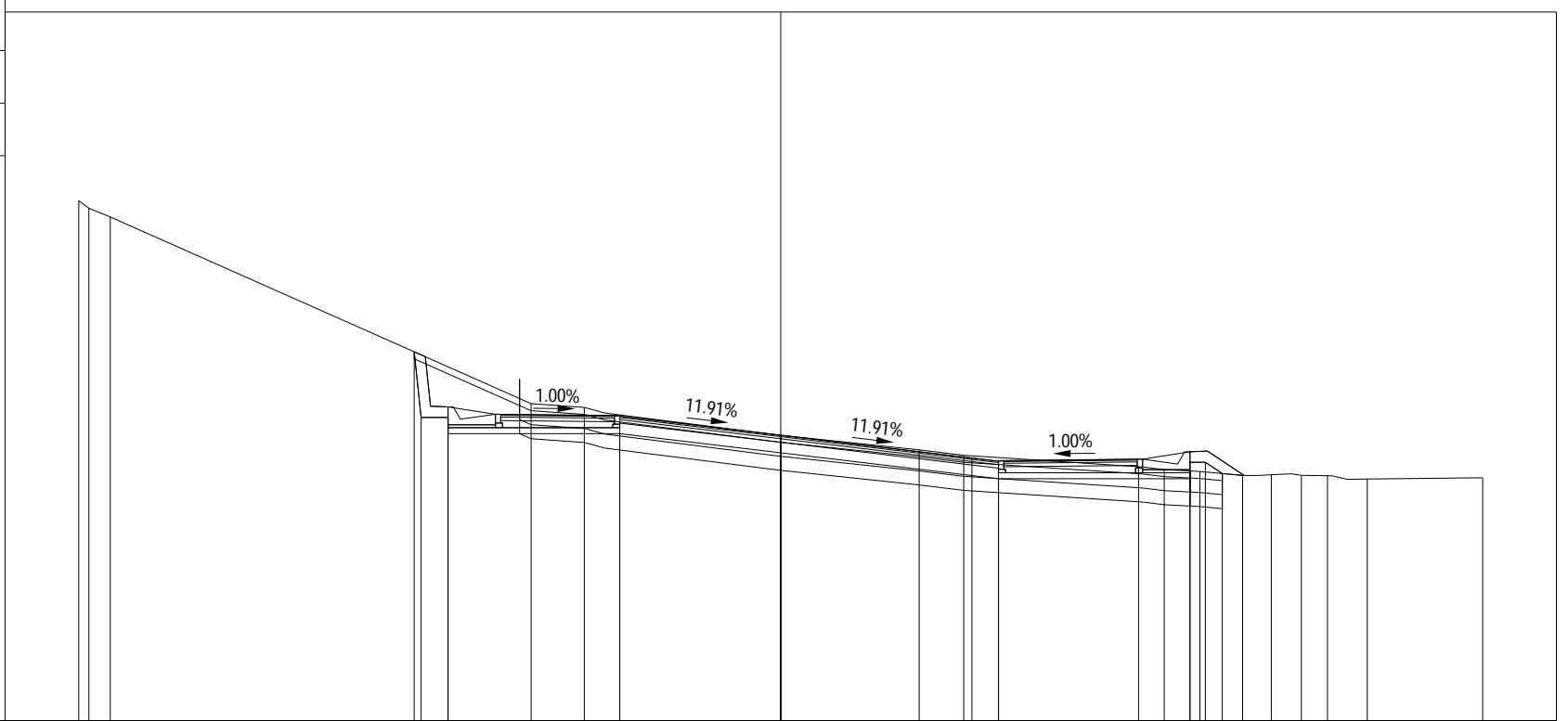
SEZIONE Ric.5-13

PROGRESSIVA 140.71

- A SCAVO m² 10.10
- B SCAVO PER BONIFICA m² 0.74
- C RILEVATO 1 m² 0.19
- D RILEVATO 2 m² 0.37
- E MATERIALE ANTICAPILL m² 0.37
- F FONDAZIONE IN MISTO m² 5.00
- I TERRENO VEGETALE m² 1.11
- M MISTO GRANULARE COMP m² 1.30
- N MISTO GRALUNARE MARC m² 0.70
- P SCAVO PER BONIFICA I m² 8.91
- Q ANTICAPILLARE TRINCE m² 7.65
- T RILEVATO 3 m² 1.47
- a CONGL. BIT. (BINDER m 10.86
- b TAPPETO DI USURA m 10.87
- c CONGL. BIT. (BINDER m 7.05
- d TAPPETO DI USURA MAR m 7.05
- e PREPARAZIONE PIANO D m 0.92
- f SCOTICO IN TRINCEA m 22.52
- h GEOTESSILE INF. m 0.92
- i GEOTESSILE SUP. m 0.92
- k GEOTESSILE INF_TRINC m 19.24
- l GEOTESSILE SUP_TRINC m 19.24

183

200
200



QUOTE TERRENO	197.82	197.61	197.36		192.03	191.93		191.13		190.72	190.56		190.24	190.15	190.10	189.99	190.01	189.99	189.98	189.89		189.92	
PARZIALI TERRENO	0.29	0.61		11.99	1.51		5.59		3.95	1.27		4.98	0.74	1.01	1.22	0.82	0.85	0.75	1.13		3.29		
PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-19.71	-19.10		-7.11	-5.60		-0.01		3.94	5.21		10.19	10.93	11.94	13.16	13.98	14.83	15.58	16.71		20.00	
QUOTE USURA						191.68		191.13			190.48	190.39											
PARZIALI USURA							4.60		5.44		0.75												
QUOTE RILEVATO					193.51	191.64		191.18		190.63		189.89		190.36	189.89	190.36	190.04						
PARZIALI RILEVATO					0.19	0.77	4.89		4.60	6.19		5.46		0.92									
PROGRESSIVE RILEVATO					-10.44	-10.25	-9.48	-9.48		-4.59		0.01		6.20		11.66	11.66	12.10	12.58				