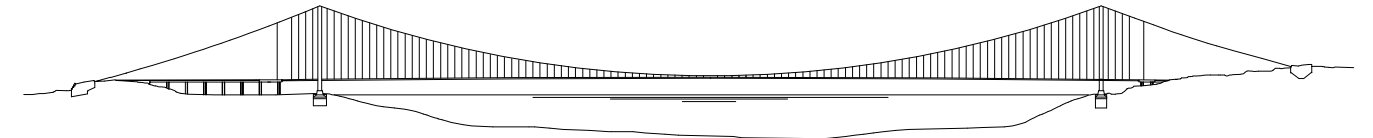


PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA





PROGETTO DEFINITIVO

EUROLINK S.C.p.A.

IMPREGILO S.p.A. (Mandataria)
SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (Mandante)
COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. di Ravenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandante)
SACYR S.A.U. (Mandante)
ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Mandante)
A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandante)

IL PROGETTISTA

 Dott. Ing. F. Colla
Ordine Ingegneri Milano
n° 20355

 Dott. Ing. E. Pagani
Ordine Ingegneri Milano
n° 15408

IL CONTRAENTE GENERALE

Project Manager
(Ing. P.P. Marcheselli)

STRETTO DI MESSINA

Direttore Generale e
RUP Validazione
(Ing. G. Fiammenghi)

STRETTO DI MESSINA

Amministratore Delegato
(Dott. P. Ciucci)

COLLEGAMENTI CALABRIA

CS0104_F0

INFRASTRUTTURE STRADALI OPERE CIVILI

ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE

GENERALE

COLLEGAMENTO AL CENTRO DIREZIONALE - SEZIONI TRASVERSALI CORRENTI RAMPA "U" E "V"

CODICE

C G 0 7 0 0 P W 9 D C S C 0 0 G O 0 0 0 0 0 0 0 4 F 0

SCALA:

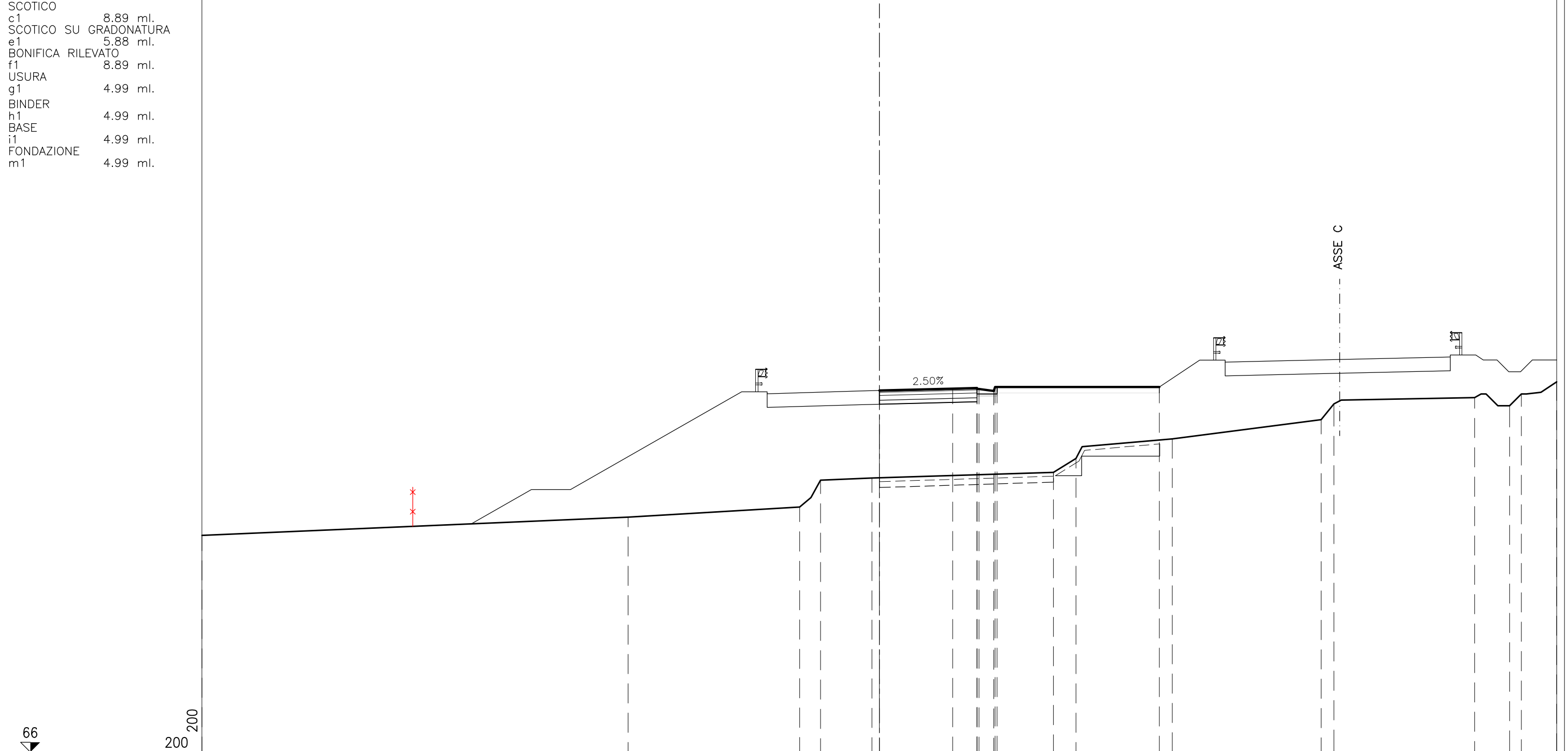
1 : 200

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
FO	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	PRO ITER S.r.l.	F. BERTONI	F. COLLA

STERRI E RIPORTI
R1 49.94 mq.
VEGETALE IN RILEVATO
C1 2.49 mq.
GRADONATURA
O1 0.57 mq.
O2 1.76 mq.
Totale: 2.33 mq.
SEMINA
a1 8.29 ml.
SCOTICO
c1 8.89 ml.
SCOTICO SU GRADONATURA
e1 5.88 ml.
BONIFICA RILEVATO
f1 8.89 ml.
USURA
g1 4.99 ml.
BINDER
h1 4.99 ml.
BASE
i1 4.99 ml.
FONDAZIONE
m1 4.99 ml.

SEZIONE N° V-21

PROGRESSIVA: 419.80

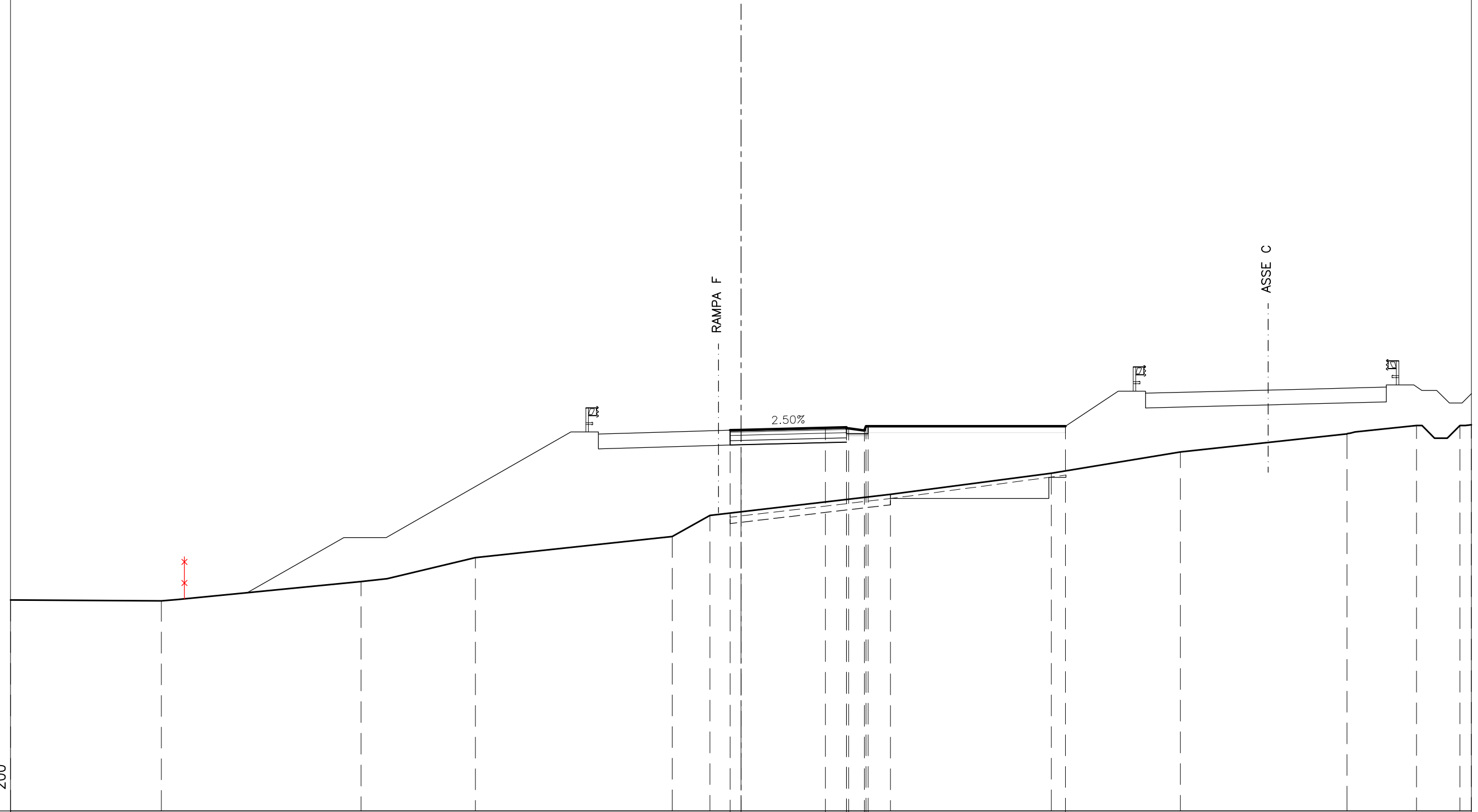


QUOTE PROGETTO							84.47		84.56	84.54	84.59	84.54			84.44	84.64	84.64				
DISTANZE PARZIALI PROGETTO									3.75	1.24	0.10	0.75	0.08	0.10	8.29						
DISTANZE PROGRESSIVE PROGETTO							0.00		3.75	4.99	5.09	5.84	6.02		14.31						
QUOTE TERRENO	77.07		78.00		78.52	79.89	80.00							80.29	81.00		82.00		82.98	83.78	
DISTANZE PARZIALI TERRENO		21.76		8.77	1.07	2.62				9.27				1.16	4.91		7.61		0.65	7.18	
																				84.11	83.69
																				0.60	84.29
																				84.91	84.91

STERRI E RIPORTI
 R1 42.21 mq.
 VEGETALE IN RILEVATO
 C1 2.81 mq.
 GRADONATURA
 O1 3.73 mq.
 O2 0.04 mq.
 Totale: 3.77 mq.
 SEMINA
 a1 9.35 ml.
 SCOTICO
 c1 7.64 ml.
 SCOTICO SU GRADONATURA
 e1 8.36 ml.
 BONIFICA RILEVATO
 f1 7.64 ml.
 USURA
 g1 5.51 ml.
 BINDER
 h1 5.51 ml.
 BASE
 i1 5.51 ml.
 FONDAZIONE
 m1 5.51 ml.

SEZIONE N° V-20

PROGRESSIVA: 409.82



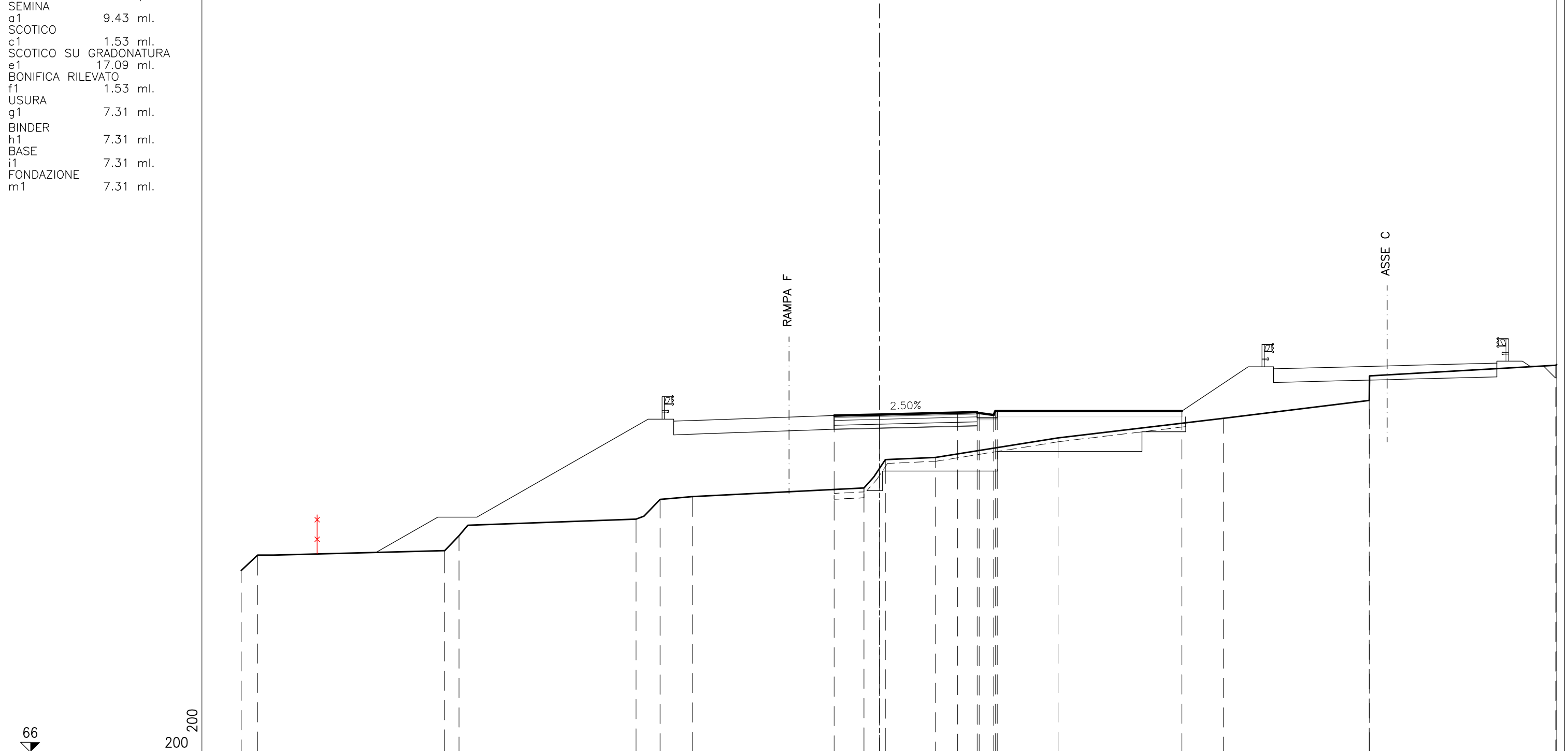
66
 200
 200

QUOTE PROGETTO																						
DISTANZE PARZIALI PROGETTO																						
DISTANZE PROGRESSIVE PROGETTO																						
QUOTE TERRENO	75.99	75.95		76.86	78.00		79.00	80.00					81.00	82.00		83.00			83.86	84.26	84.26	84.29
DISTANZE PARZIALI TERRENO	7.15		9.45	5.42	9.33		1.78	8.55			7.62		6.12		7.89		3.29		2.06	0.54		

STERRI E RIPORTI
R1 24.39 mq.
VEGETALE IN RILEVATO
C1 2.83 mq.
GRADONATURA
O1 0.37 mq.
O2 3.48 mq.
O3 3.94 mq.
O4 0.29 mq.
Totale: 8.08 mq.
SEMINA
a1 9.43 ml.
SCOTICO
c1 1.53 ml.
SCOTICO SU GRADONATURA
e1 17.09 ml.
BONIFICA RILEVATO
f1 1.53 ml.
USURA
g1 7.31 ml.
BINDER
h1 7.31 ml.
BASE
i1 7.31 ml.
FONDAZIONE
m1 7.31 ml.

SEZIONE N° V-19

PROGRESSIVA: 389.41

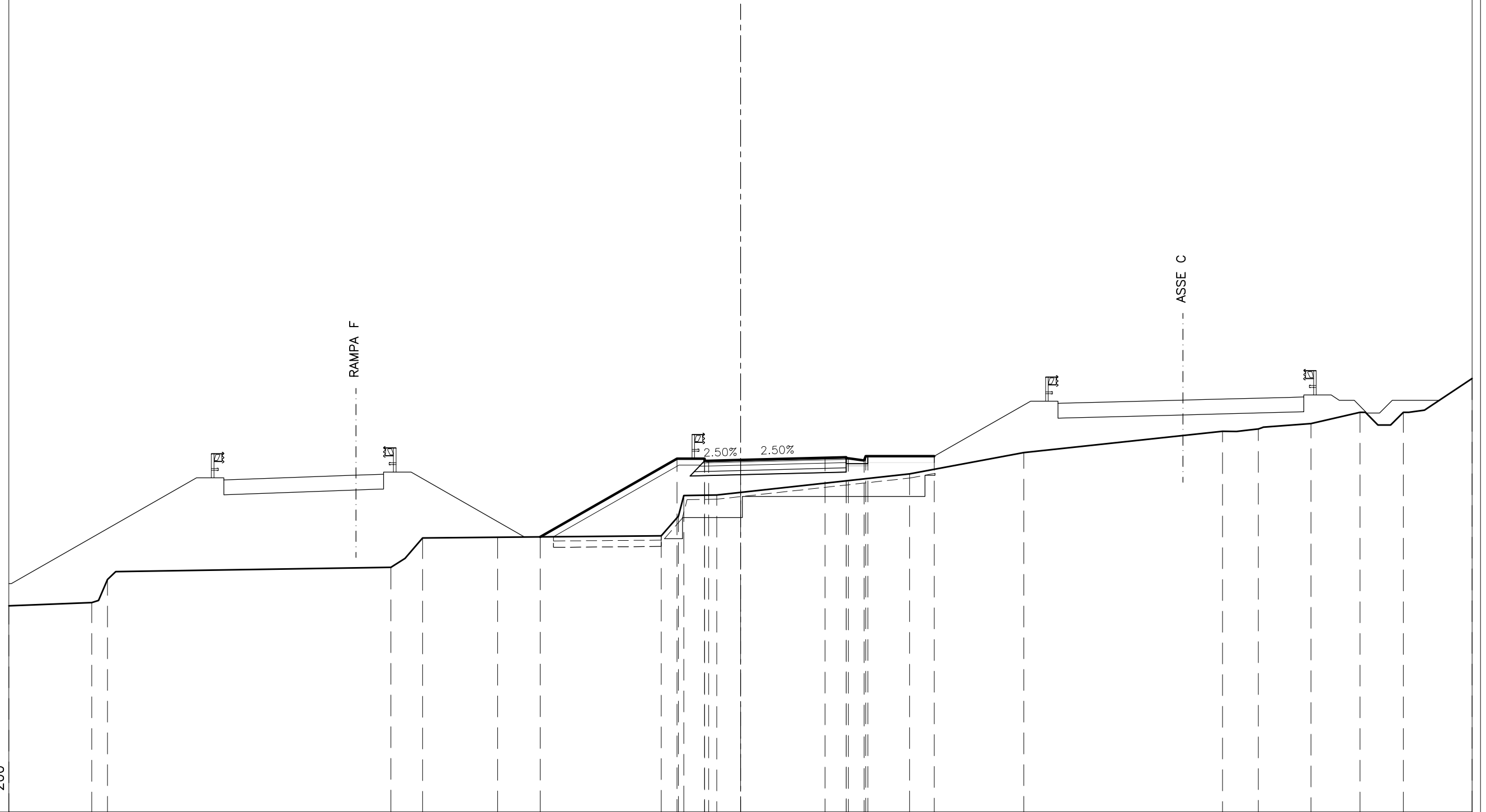


QUOTE PROGETTO						83.19	83.24	83.34	83.32	83.37	83.37	83.32	83.22	83.42	83.42		
DISTANZE PARZIALI PROGETTO						2.31	4.00	1.00	0.10	0.75	0.07	0.10	9.43				
DISTANZE PROGRESSIVE PROGETTO						-2.31	0.00	4.00	5.00	5.00	5.10	5.85	5.92	6.02	15.45		
QUOTE TERRENO	75.27	76.06	76.29	77.05	77.90	78.90	79.05	79.49	80.94	81.05	82.05	83.05	83.96	85.00	85.76		
DISTANZE PARZIALI TERRENO	0.83	9.57	0.72	9.04	1.23	1.66	8.76	1.09	2.55	6.27	8.45	7.44	0.02	9.51	0.05		

STERRI E RIPORTI
R1 18.18 mq.
VEGETALE IN RILEVATO
C1 0.95 mq.
C2 2.56 mq.
Totale: 3.51 mq.
GRADONATURA
O1 0.42 mq.
O2 2.42 mq.
O3 4.10 mq.
O4 0.02 mq.
Totale: 6.96 mq.
SEMINA
a1 8.75 ml.
a2 3.14 ml.
Totale: 11.89 ml.
SCOTICO
c1 5.09 ml.
SCOTICO SU GRADONATURA
e1 13.98 ml.
BONIFICA RILEVATO
f1 5.09 ml.
USURA
g1 0.10 ml.
g2 6.50 ml.
Totale: 6.60 ml.
BINDER
h1 6.80 ml.
BASE
i1 6.94 ml.
FONDAZIONE
m1 7.38 ml.

SEZIONE N° V-17

PROGRESSIVA: 359.45

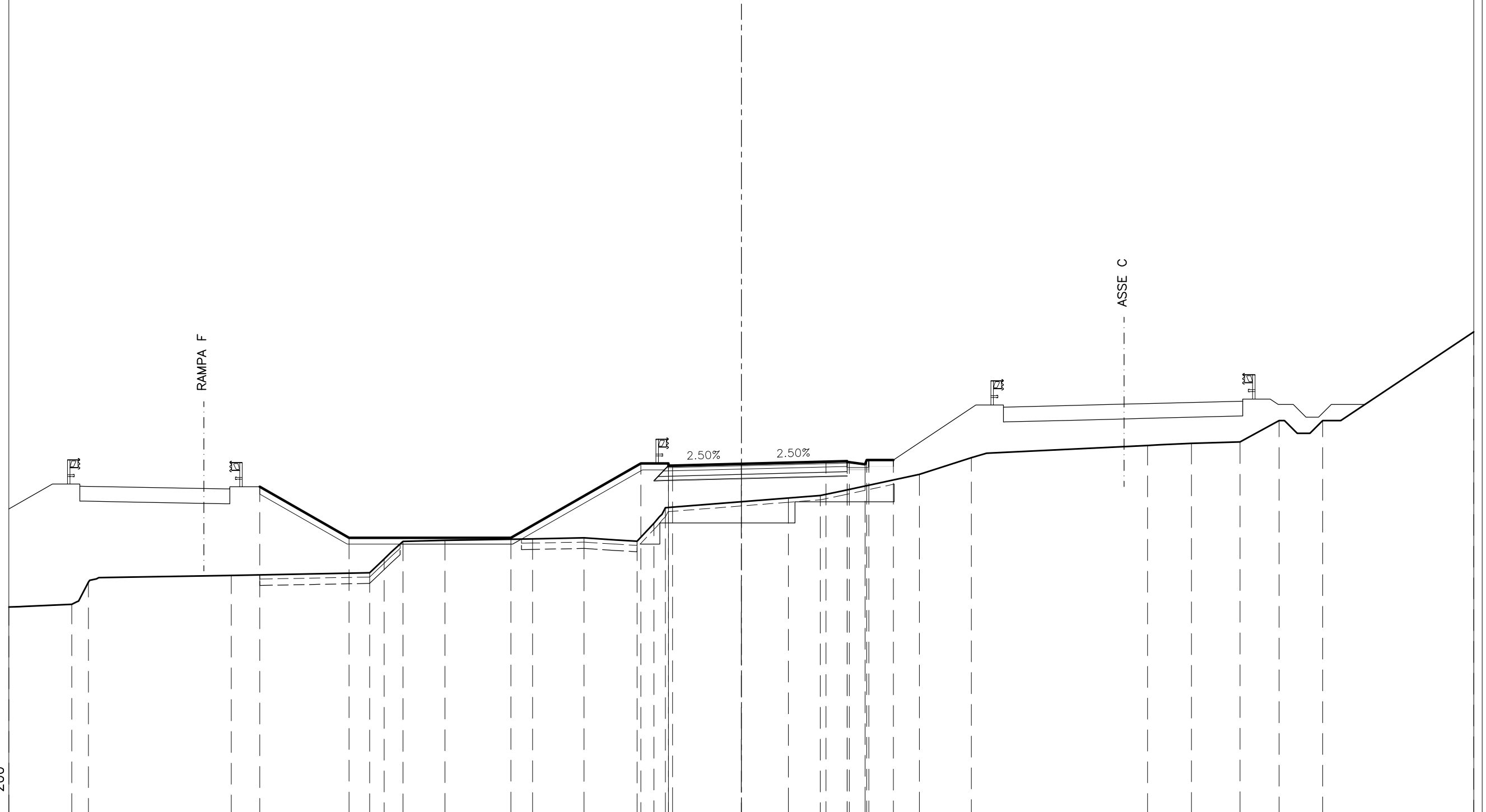


QUOTE PROGETTO					79.02		82.71	82.61	82.62	82.66		82.76	82.78	82.75	82.73	82.63	82.83	82.83						
DISTANZE PARZIALI PROGETTO						6.47	1.30	0.20	1.50		4.00	1.00	0.10	0.75	0.07	3.14								
DISTANZE PROGRESSIVE PROGETTO					-9.47		-3.00	-1.70	-1.50	0.00		4.00	5.00	5.10	5.85	5.92	9.16							
QUOTE TERRENO	75.76	75.91	77.00			77.58	78.96	79.00		79.06	80.00	80.97	81.00			82.00		83.00	84.01	84.12	84.37	84.91	84.91	86.51
DISTANZE PARZIALI TERRENO	3.92	0.75		13.40		1.50	3.54		7.74	0.82	0.25	1.56		9.11		5.41		9.39	1.70	2.49	2.31	2.06	3.25	

STERRI E RIPORTI
 S1 1.02 mq.
 R1 13.14 mq.
 R2 0.65 mq.
 R3 21.89 mq.
 Totale R: 35.68 mq.
 VEGETALE IN RILEVATO
 C1 6.25 mq.
 C2 0.35 mq.
 Totale: 6.60 mq.
 GRADONATURA
 O1 0.46 mq.
 O2 4.67 mq.
 O3 1.65 mq.
 Totale: 6.78 mq.
 SEMINA
 a1 20.86 ml.
 a2 1.16 ml.
 Totale: 22.02 ml.
 SCOTICO
 c1 5.45 ml.
 c2 7.17 ml.
 Totale: 12.62 ml.
 SCOTICO SU GRADONATURA
 e1 12.81 ml.
 BONIFICA RILEVATO
 f1 5.45 ml.
 f2 7.17 ml.
 Totale: 12.62 ml.
 USURA
 g1 8.49 ml.
 BINDER
 h1 8.54 ml.
 BASE
 i1 8.69 ml.
 FONDAZIONE
 m1 9.13 ml.

SEZIONE N° V-16

PROGRESSIVA: 334.30

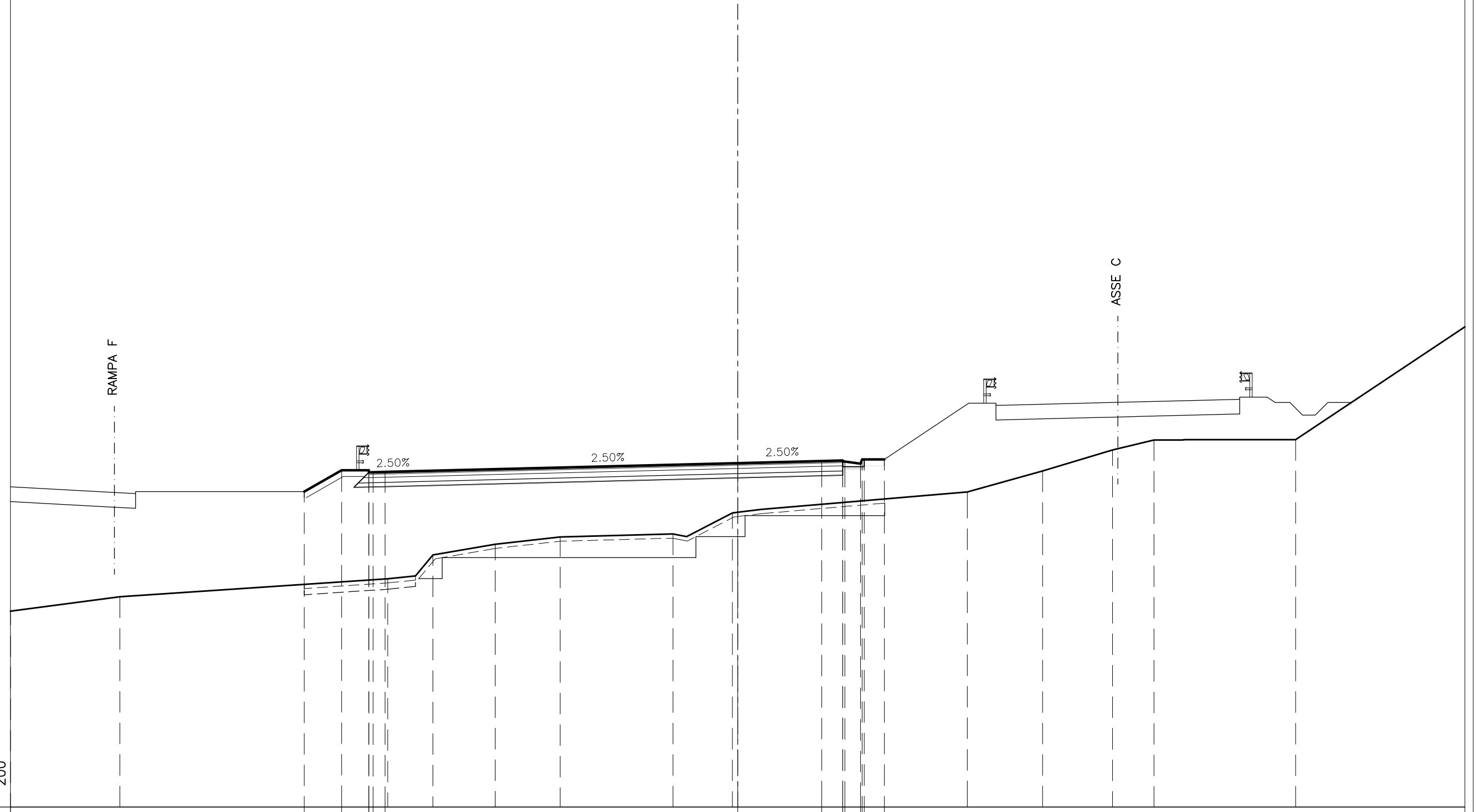


66 ▼ 200	200																																						
QUOTE PROGETTO				81.42		79.01										82.52	82.42	82.52		82.50	82.50				82.60	82.58	82.63	82.58	82.48	82.68	82.68								
DISTANZE PARZIALI PROGETTO				4.21		7.65										1.30	0.20	3.25		4.00					1.00	0.10	0.75	0.07	0.10	1.16									
DISTANZE PROGRESSIVE PROGETTO				-22.74		-18.53										-4.75	-3.45	-3.25		0.00	0.00				4.00	5.00	5.10	5.85	5.92	6.02	7.18								
QUOTE TERRENO	75.74	75.87	76.91		77.23			77.35	78.00	78.84	78.89			78.96	79.00	78.85	78.69	80.45			80.89	81.00									82.00	82.79		83.37	83.47	83.53	84.55	84.55	88.74
DISTANZE PARZIALI TERRENO	2.97	0.79	6.74		6.55		0.68	0.89	1.98	4.14	2.43	2.50	0.80	0.54	5.81	1.51	4.68	2.45		8.33							2.08	2.28	1.85	2.06		7.14							

STERRI E RIPOSTI
 R1 20.51 mq.
 R2 18.98 mq.
 R3 36.56 mq.
 Totale R: 76.05 mq.
 VEGETALE IN RILEVATO
 C1 0.29 mq.
 C2 0.98 mq.
 Totale: 1.27 mq.
 GRADONATURA
 O1 0.70 mq.
 O2 7.97 mq.
 O3 1.36 mq.
 O4 2.06 mq.
 Totale: 12.09 mq.
 SEMINA
 a1 0.96 ml.
 a2 3.35 ml.
 Totale: 4.31 ml.
 SCOTICO
 c1 5.31 ml.
 SCOTICO SU GRADONATURA
 e1 23.01 ml.
 BONIFICA RILEVATO
 f1 5.31 ml.
 USURA
 g1 22.45 ml.
 BINDER
 h1 22.55 ml.
 BASE
 i1 22.81 ml.
 FONDAZIONE
 m1 23.27 ml.

SEZIONE N° V-15

PROGRESSIVA: 309.29

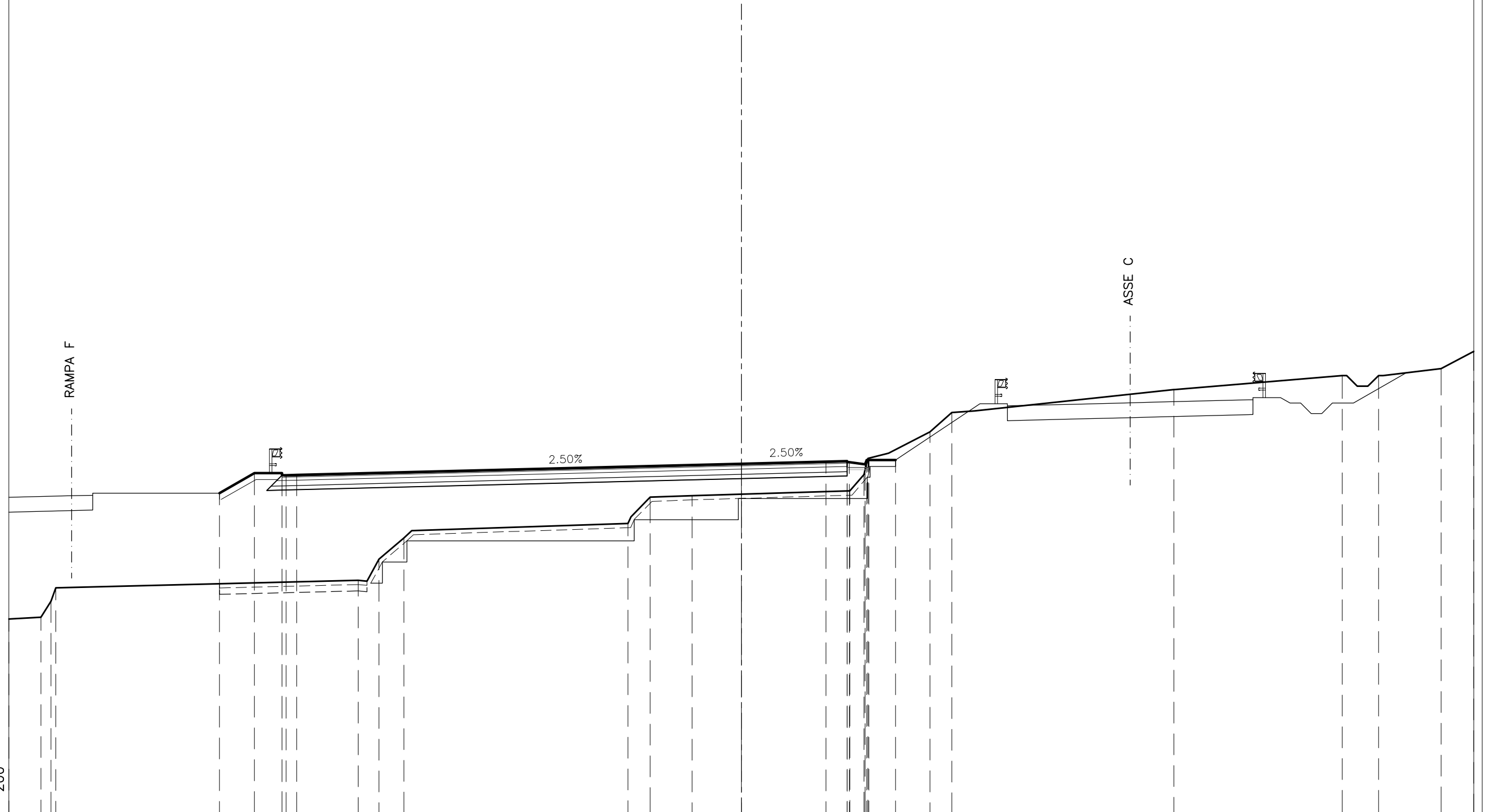


66 200	200 200																											
QUOTE PROGETTO			81.02	82.03	81.93	82.03	81.94	81.95			82.37	82.47	82.50	82.45	82.50	82.45	82.35	82.55	82.55									
DISTANZE PARZIALI PROGETTO			1.78	1.30	0.20	0.56			16.78			4.00	1.00	0.10	0.75	0.08	0.10	0.95										
DISTANZE PROGRESSIVE PROGETTO			-20.62	-18.84	-17.54	-17.34	-16.78				0.00	4.00	5.00	5.00	5.10	5.85	5.93	6.03	6.98									
QUOTE TERRENO	75.32	76.01					76.87	78.00	78.51	78.85	79.00	80.00								81.00	82.00	83.00	83.47			83.49		
DISTANZE PARZIALI TERRENO	5.20		12.75			2.15	2.97	3.08	5.37	2.83		11.17			3.59	3.33	1.97	6.74		8.05								

STERRI E RIPORTI
 S1 0.05 mq.
 S2 0.70 mq.
 Totale S: 0.75 mq.
 R1 66.41 mq.
 R2 0.38 mq.
 Totale R: 66.79 mq.
 VEGETALE IN RILEVATO
 C1 0.93 mq.
 VEGETALE IN TRINCEA
 F1 0.38 mq.
 GRADONATURA
 O1 0.27 mq.
 O2 0.58 mq.
 O3 4.79 mq.
 O4 4.17 mq.
 O5 0.82 mq.
 O6 0.03 mq.
 Totale: 10.66 mq.
 SEMINA
 a1 1.26 ml.
 a2 3.20 ml.
 Totale: 4.46 ml.
 SCOTICO
 c1 6.97 ml.
 SCOTICO SU GRADONATURA
 e1 26.05 ml.
 BONIFICA RILEVATO
 f1 6.97 ml.
 USURA
 g1 26.61 ml.
 BINDER
 h1 26.71 ml.
 BASE
 i1 26.97 ml.
 FONDAZIONE
 m1 27.43 ml.

SEZIONE N° V-13

PROGRESSIVA: 259.28



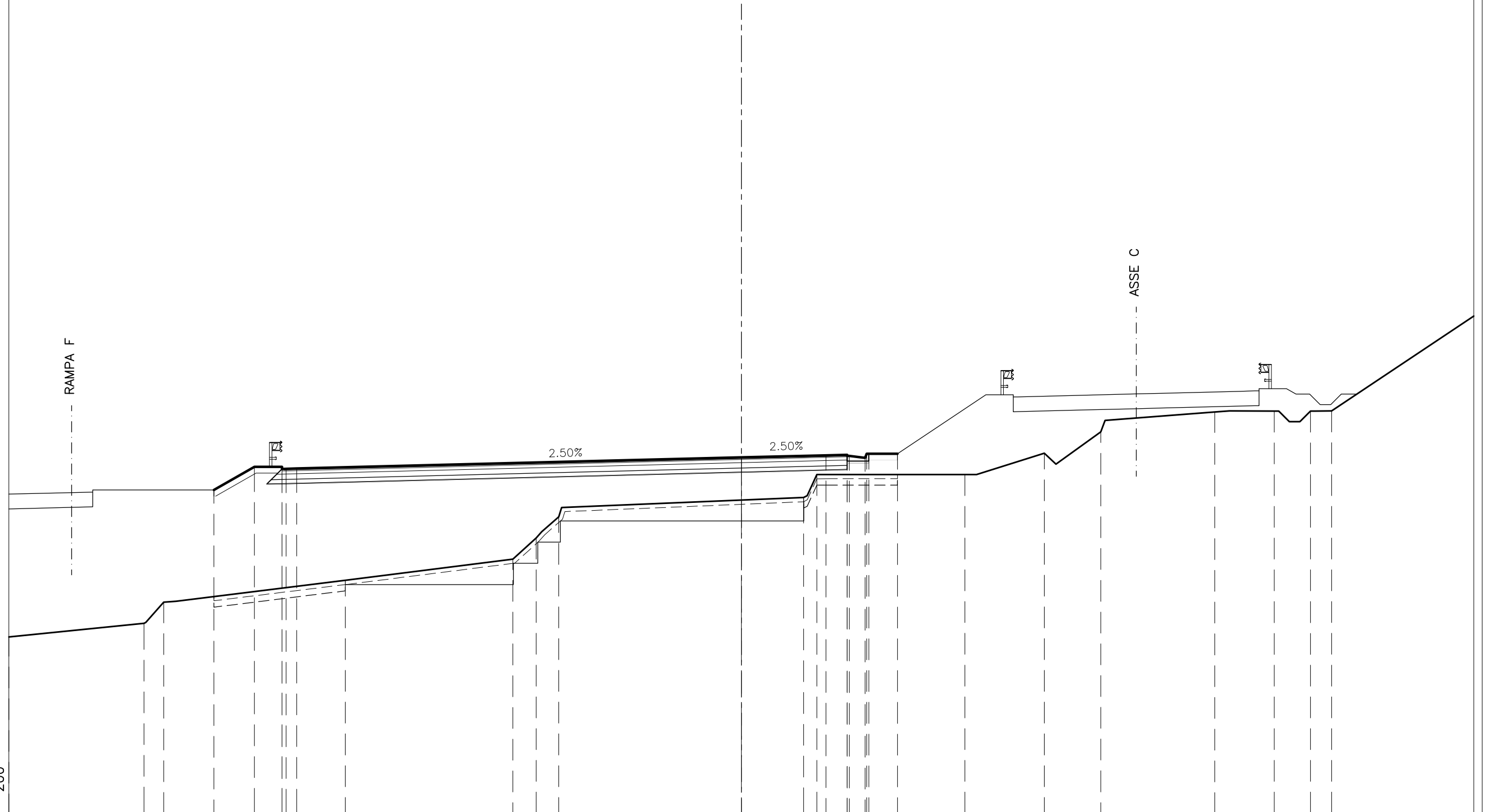
66
 200
 200

QUOTE PROGETTO			81.12	82.06	81.96	82.06	81.97	81.98			82.50	82.60	82.63	82.58	82.63	82.58	82.48	82.68	82.68									
DISTANZE PARZIALI PROGETTO			1.65	1.30	0.20	0.50				21.00		4.00	1.00	0.10	0.75	0.08	0.10	1.25										
DISTANZE PROGRESSIVE PROGETTO			-24.65	-23.00	-21.70	-21.70	-21.50	-21.00			0.00	4.00	5.00	5.00	5.10	5.85	5.93	6.03	7.28									
QUOTE TERRENO	75.17	75.26	76.01	76.64					77.00	78.00	79.00				81.22	82.00	82.76				84.01	84.93						
DISTANZE PARZIALI TERRENO	1.52	0.47	0.23		14.28				0.99	1.17		10.58			1.05	1.99		7.45					10.50		7.95	1.71	2.96	1.54

STERRI E RIPORTI
R1 87.49 mq.
R2 0.45 mq.
R3 0.92 mq.
Totale R: 88.86 mq.
VEGETALE IN RILEVATO
C1 0.41 mq.
C2 1.04 mq.
Totale: 1.45 mq.
GRADONATURA
O1 3.96 mq.
O2 0.55 mq.
O3 0.55 mq.
O4 7.71 mq.
Totale: 12.77 mq.
SEMINA
a1 1.36 ml.
a2 3.50 ml.
Totale: 4.86 ml.
SCOTICO
c1 6.25 ml.
c2 5.10 ml.
Totale: 11.35 ml.
SCOTICO SU GRADONATURA
e1 22.79 ml.
BONIFICA RILEVATO
f1 6.25 ml.
f2 5.10 ml.
Totale: 11.35 ml.
USURA
g1 26.61 ml.
BINDER
h1 26.71 ml.
BASE
i1 26.97 ml.
FONDAZIONE
m1 27.43 ml.

SEZIONE N° V-11

PROGRESSIVA: 209.08

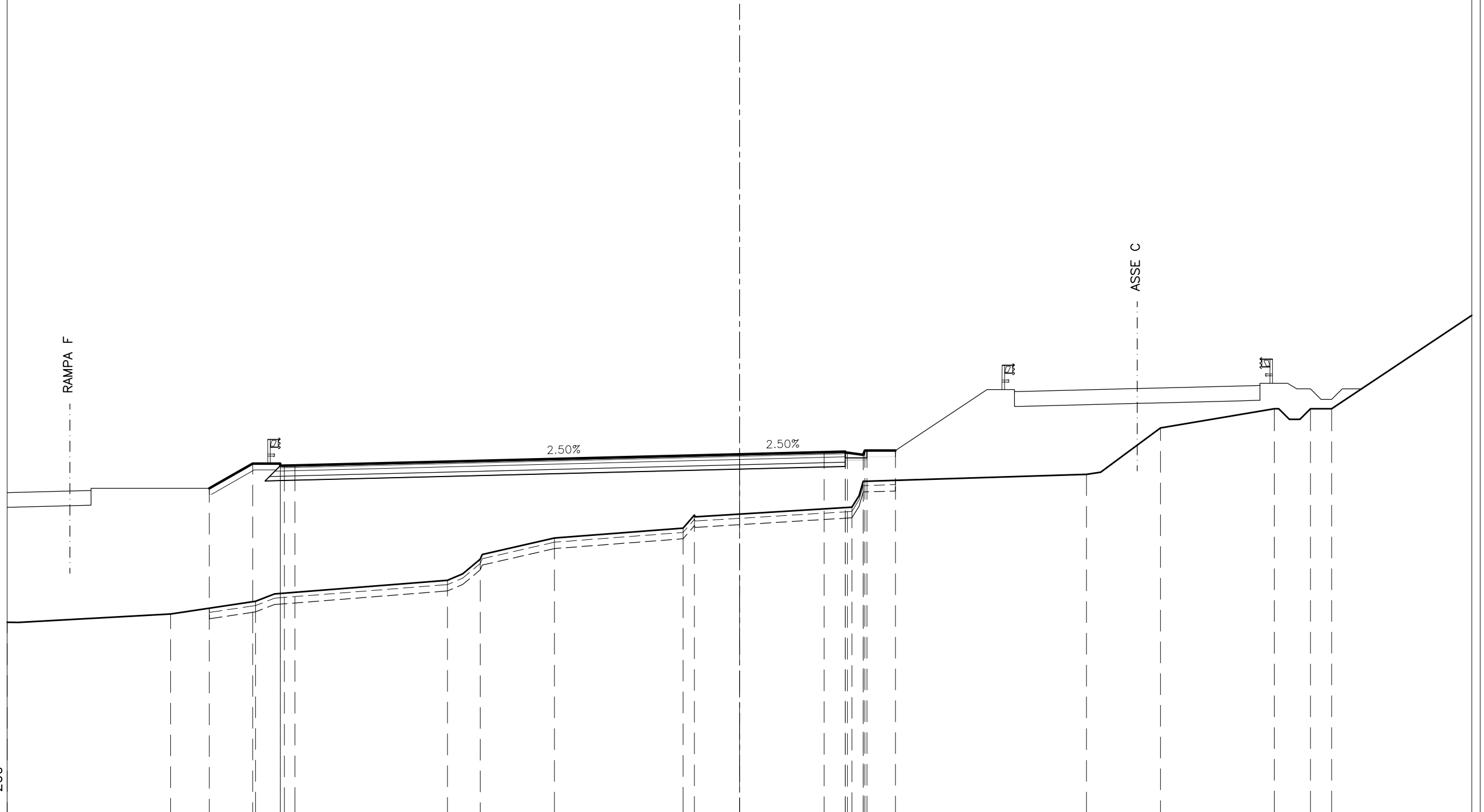


QUOTE PROGETTO			81.27	82.36	82.26	82.36	82.27	82.28		82.81	82.91	82.93	82.88	82.93	82.88	82.78	82.98	82.98								
DISTANZE PARZIALI PROGETTO			1.91	1.30	0.20	0.50			21.00		4.00	1.00	0.10	0.75	0.07	0.10	1.36									
DISTANZE PROGRESSIVE PROGETTO			-24.91	-23.00	-21.70	-21.50	-21.00			0.00	4.00	5.00	5.00	5.10	5.85	5.92	6.02	7.38								
QUOTE TERRENO	74.33	74.97	75.97				77.00		78.00	79.00	80.00		80.91	82.00			82.00	83.00	84.01		84.95	85.00	85.00	85.00		
DISTANZE PARZIALI TERRENO	6.38	0.93		8.58				7.92	1.10	1.07		11.56	0.63		6.99		3.75	2.67	5.38		2.81	1.71		7.72		

STERRI E RIPORTI
R1 115.73 mq.
VEGETALE IN RILEVATO
C1 0.41 mq.
C2 1.09 mq.
Totale: 1.50 mq.
SEMINA
a1 1.35 ml.
a2 3.66 ml.
Totale: 5.01 ml.
SCOTICO
c1 34.26 ml.
BONIFICA RILEVATO
f1 34.26 ml.
USURA
g1 26.61 ml.
BINDER
h1 26.71 ml.
BASE
i1 26.97 ml.
FONDAZIONE
m1 27.43 ml.

SEZIONE N° V-10

PROGRESSIVA: 183.96

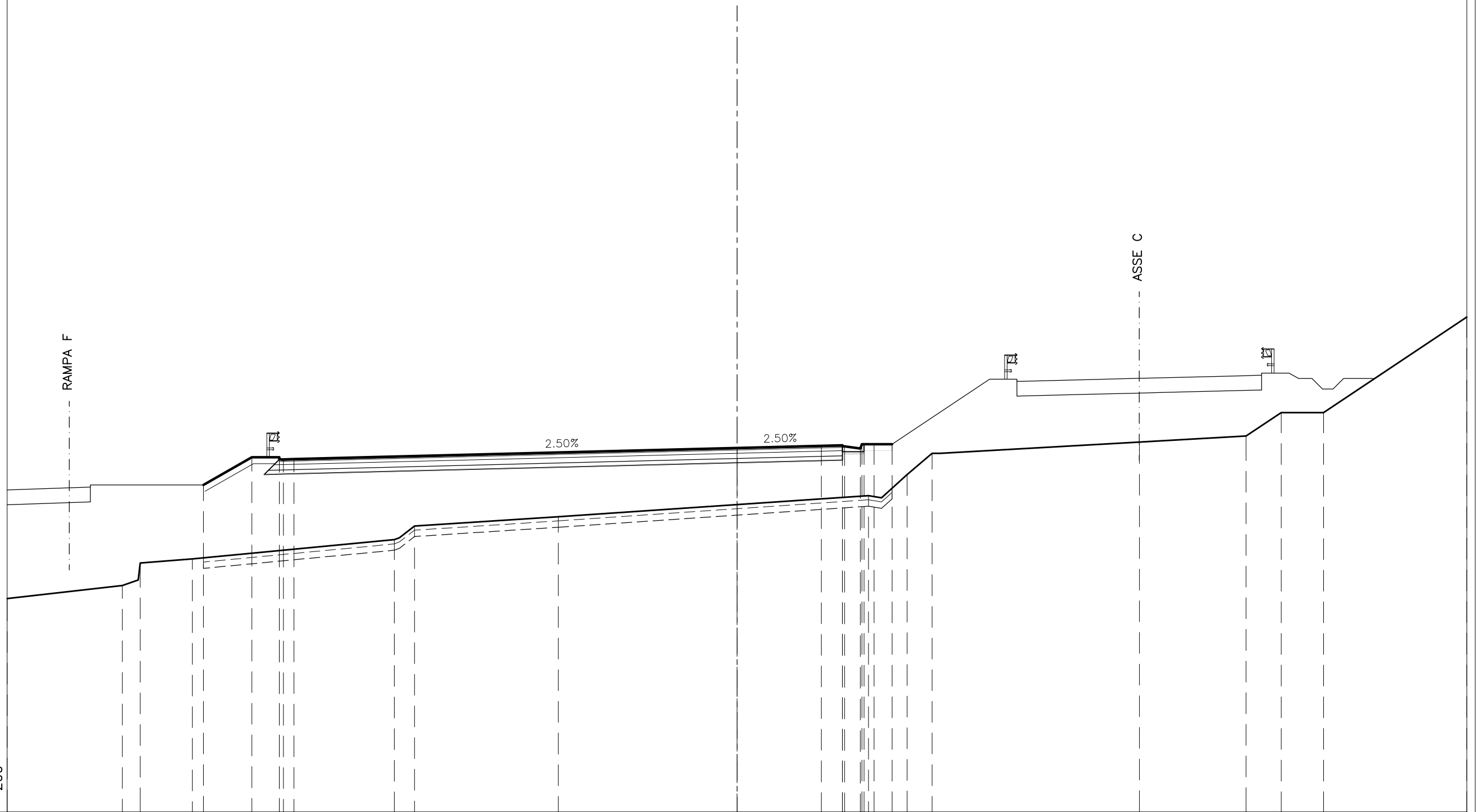


66	200	200
QUOTE PROGETTO		81.34 82.51 82.41 82.51 82.42 82.43
DISTANZE PARZIALI PROGETTO		2.05 1.30 0.20 0.50
DISTANZE PROGRESSIVE PROGETTO		-25.05 -23.00 -21.70 -21.70 -21.50 -21.00
QUOTE TERRENO	75.02	75.41 76.01 77.00 78.00 79.00 79.46 80.08 82.96 83.06 83.08 83.03 83.03 83.08 83.03 80.45 81.67 82.93 83.13 83.13 83.13
DISTANZE PARZIALI TERRENO	7.72	4.02 9.06 1.55 3.51 6.08 0.53 7.44 0.54 10.55 3.49 5.38 1.71 7.62

STERRI E RIPORTI
 R1 84.58 mq.
 VEGETALE IN RILEVATO
 C1 0.40 mq.
 C2 1.15 mq.
 Totale: 1.55 mq.
 SEMINA
 a1 1.33 ml.
 a2 3.94 ml.
 Totale: 5.27 ml.
 SCOTICO
 c1 33.12 ml.
 BONIFICA RILEVATO
 f1 33.12 ml.
 USURA
 g1 26.61 ml.
 BINDER
 h1 26.71 ml.
 BASE
 i1 26.97 ml.
 FONDAZIONE
 m1 27.43 ml.

SEZIONE N° V-8

PROGRESSIVA: 133.73

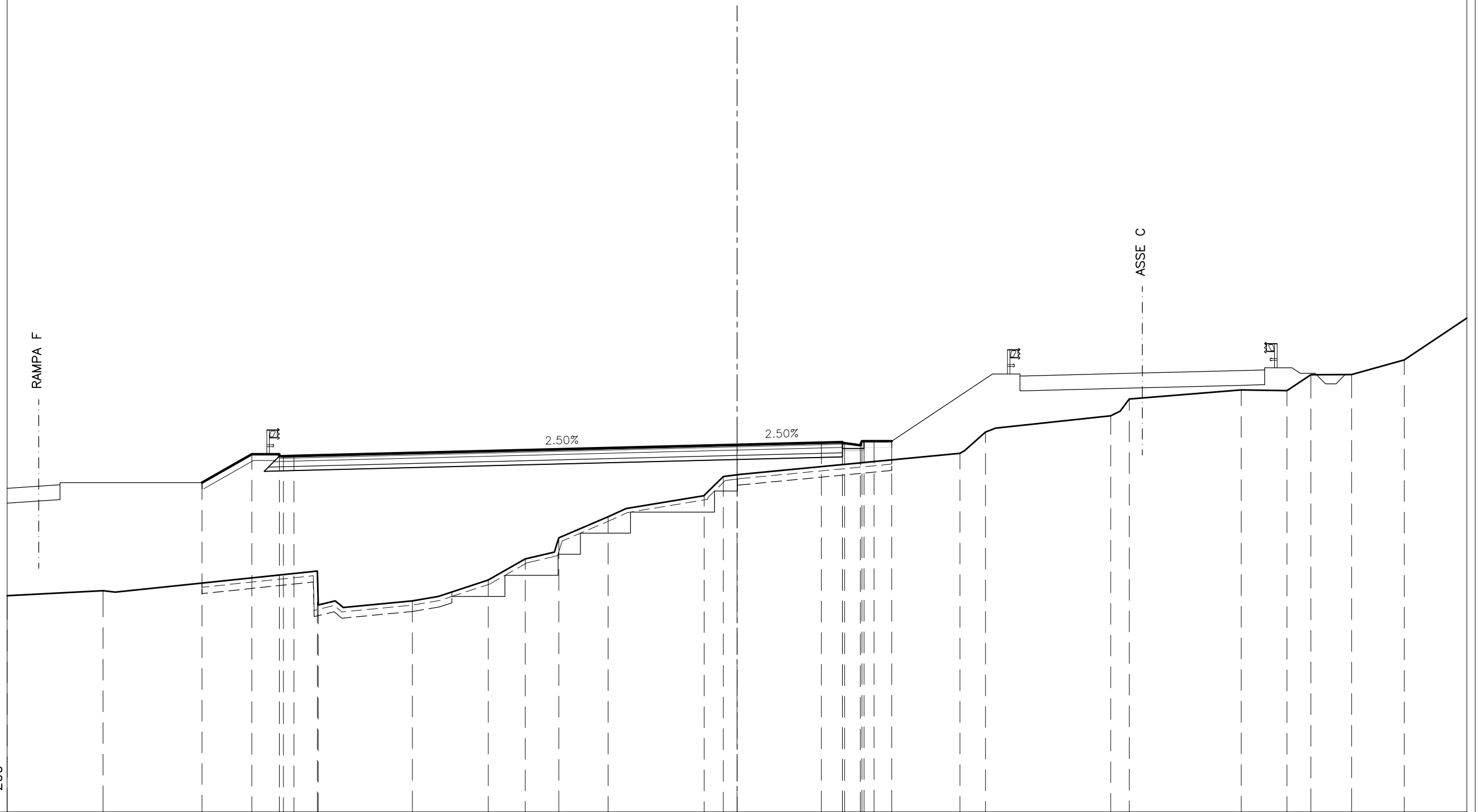


66 ▼	200 200																																																
QUOTE PROGETTO				81.50	82.81	82.81	82.71	82.72	82.73						83.26	83.36	83.38	83.35	83.33	83.23	83.43	83.43	83.43																										
DISTANZE PARZIALI PROGETTO					2.29	1.30	0.20	0.50				21.00				4.00	1.00	0.10	0.75	0.07	0.10	0.48	0.85																										
DISTANZE PROGRESSIVE PROGETTO				-25.29	-23.00	-21.70	-21.70	-21.50	-21.00				0.00			4.00	5.00	5.00	5.75	5.85	5.92	6.02	6.50	7.35																									
QUOTE TERRENO	76.12	76.74	77.81	78.00						78.91	79.56				80.00									81.00	82.00	83.00									83.53					83.82	84.93	84.93					89.46		
DISTANZE PARZIALI TERRENO		5.46	0.85	2.47			9.58			0.95	6.82				14.70					1.84	1.18		9.83									5.05	1.67	2.00						6.80									

- STERRI E RIPORTI
- R1 113.20 mq.
- R2 1.80 mq.
- Totale R: 115.00 mq.
- VEGETALE IN RILEVATO
- C1 0.40 mq.
- C2 1.19 mq.
- Totale: 1.59 mq.
- GRADONATURA
- O1 1.11 mq.
- O2 1.45 mq.
- O3 0.77 mq.
- O4 1.22 mq.
- O5 1.38 mq.
- O6 0.43 mq.
- Totale: 6.36 mq.
- SEMINA
- a1 4.02 ml.
- a2 1.32 ml.
- Totale: 5.34 ml.
- SCOTICO
- c1 13.67 ml.
- c2 7.37 ml.
- Totale: 21.04 ml.
- SCOTICO SU GRADONATURA
- e1 15.18 ml.
- BONIFICA RILEVATO
- f1 13.67 ml.
- f2 7.37 ml.
- Totale: 21.04 ml.
- USURA
- g1 26.61 ml.
- BINDER
- h1 26.71 ml.
- BASE
- i1 26.97 ml.
- FONDAZIONE
- m1 27.43 ml.

SEZIONE N° V-7

PROGRESSIVA: 108.61

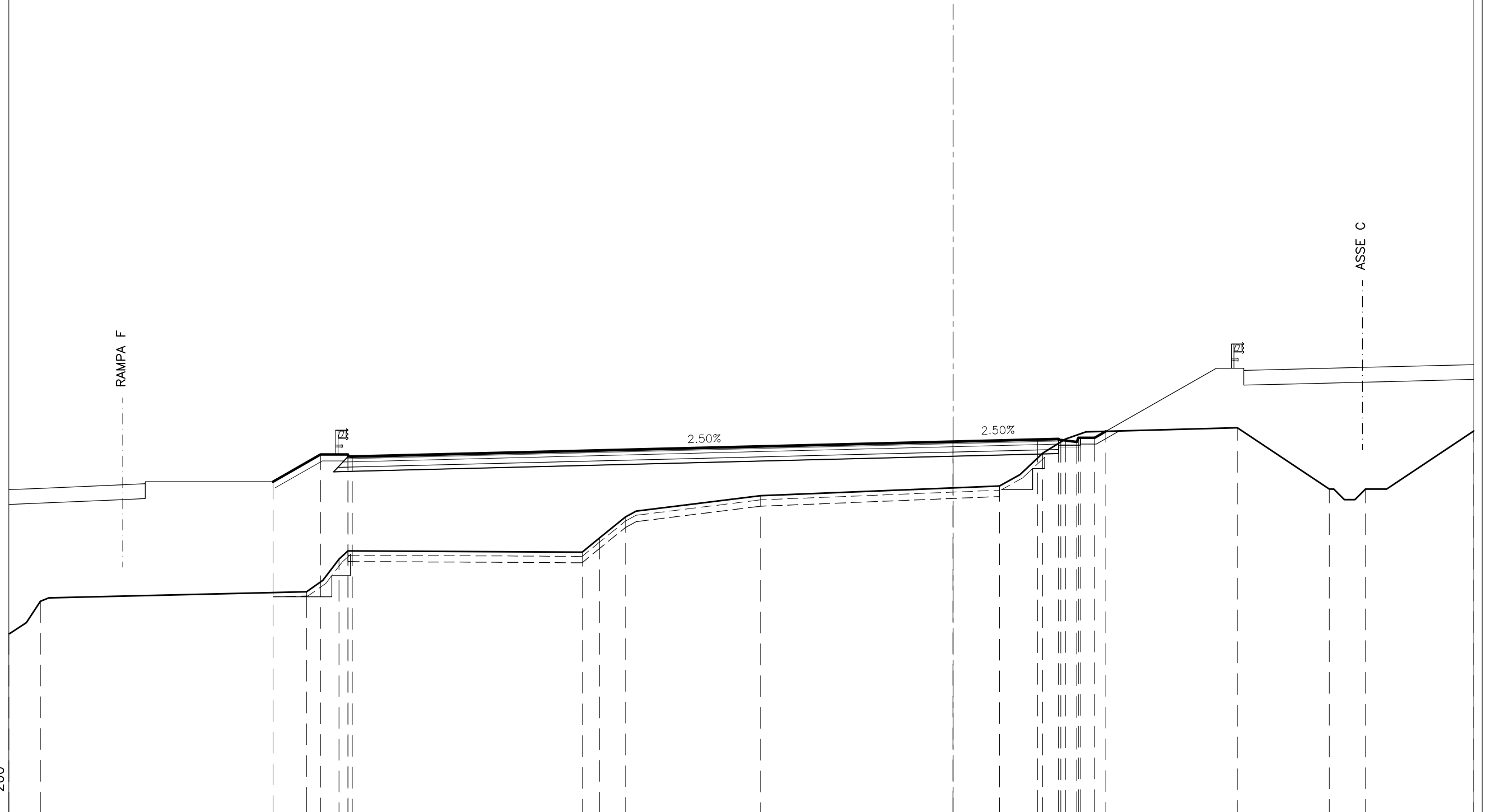


QUOTE PROGETTO			81.61	82.97	82.97	82.87	82.87	82.88				83.41		83.51	83.53	83.48	83.48	83.38	83.58	83.58											
DISTANZE PARZIALI PROGETTO			2.36	1.30					21.00				4.00	1.00	0.10	0.75	0.07	0.10	0.48	0.84											
DISTANZE PROGRESSIVE PROGETTO			-25.36	-23.00	-21.70	-21.70	-21.50	-21.00				0.00		4.00	5.00	5.00	5.75	5.85	5.92	6.02	6.50	7.34									
QUOTE TERRENO	76.25	76.50						77.42	75.82		76.01	77.00	78.00	79.00	80.00	81.00	81.91						83.00	84.01	84.78	85.57	86.01	85.98	86.73	86.74	87.43
DISTANZE PARZIALI TERRENO	4.54		10.16				0.05	4.46	3.60	1.75	1.60	2.33	4.56	0.91		11.21						1.21	5.94	0.87	5.32	2.17	1.13	1.93	2.50	2.96	

STERRI E RIPORTI
 S1 1.40 mq.
 R1 100.01 mq.
 VEGETALE IN RILEVATO
 C1 1.16 mq.
 VEGETALE IN TRINCEA
 F1 0.50 mq.
 GRADONATURA
 O1 0.55 mq.
 O2 0.47 mq.
 O3 0.64 mq.
 O4 0.15 mq.
 Totale: 1.81 mq.
 SEMINA
 a1 1.28 ml.
 a2 3.88 ml.
 Totale: 5.16 ml.
 SCOTICO
 c1 31.51 ml.
 SCOTICO SU GRADONATURA
 e1 4.50 ml.
 e2 2.57 ml.
 Totale: 7.07 ml.
 BONIFICA RILEVATO
 f1 31.51 ml.
 USURA
 g1 33.48 ml.
 BINDER
 h1 33.68 ml.
 BASE
 i1 33.82 ml.
 FONDAZIONE
 m1 34.26 ml.

SEZIONE N° V-6

PROGRESSIVA: 83.48

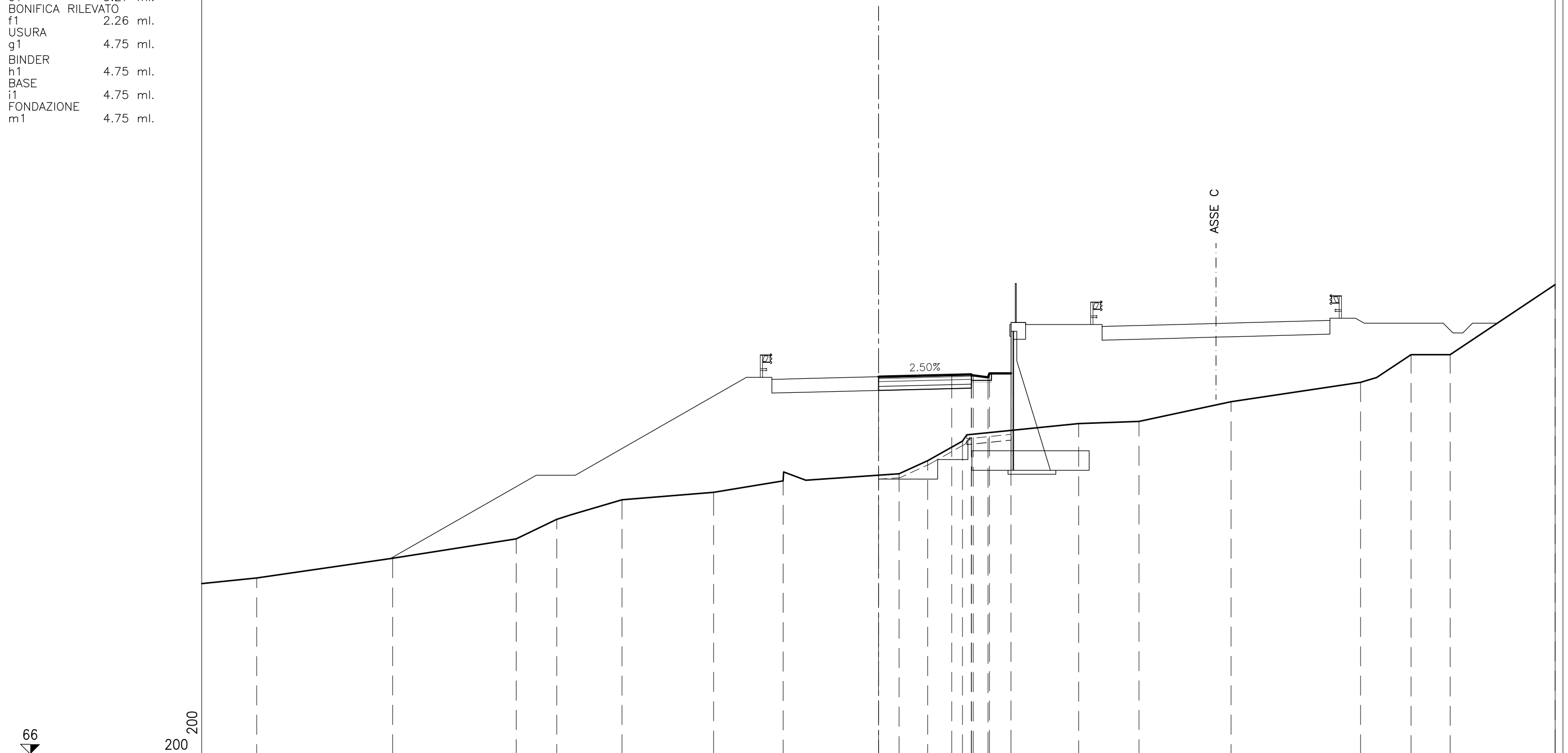


QUOTE PROGETTO			81.66	82.94	82.84	82.94	82.85					83.56	83.56		83.66	83.63	83.68	83.63	83.53	83.73	83.73	84.04			
DISTANZE PARZIALI PROGETTO			2.24	1.30			0.20		28.38				3.99		1.00	0.10	0.75	0.08	0.10	0.67	0.53				
DISTANZE PROGRESSIVE PROGETTO			-32.12	-29.88	-28.58	-28.58	-28.38					0.00	0.00		3.99	4.99	5.09	5.84	5.92	6.02	6.69	7.22			
QUOTE TERRENO	74.49	76.01		76.46	78.00				78.33	79.00	80.00		81.00		81.46	83.00	83.67					84.20	81.31	81.31	84.05
DISTANZE PARZIALI TERRENO	1.49		12.58		1.53			11.49		0.81	1.23		6.38		11.29		2.04	1.07		8.12		4.34	1.72	5.11	

- STERRI E RIPORTI
R1 22.77 mq.
GRADONATURA
O1 1.04 mq.
O2 0.69 mq.
Totale: 1.73 mq.
SCOTICO
c1 2.26 ml.
SCOTICO SU GRADONATURA
e1 5.27 ml.
BONIFICA RILEVATO
f1 2.26 ml.
USURA
g1 4.75 ml.
BINDER
h1 4.75 ml.
BASE
i1 4.75 ml.
FONDAZIONE
m1 4.75 ml.

SEZIONE N° V-1

PROGRESSIVA: 0.00



QUOTE PROGETTO	85.29																
DISTANZE PARZIALI PROGETTO	3.75, 1.00, 0.10, 0.75, 0.07, 1.10																
DISTANZE PROGRESSIVE PROGETTO	0.00, 3.75, 4.75, 4.85, 5.60, 5.67, 6.77																
QUOTE TERRENO	75.00	76.01	77.00	78.00	79.00	79.38	79.96	80.32	81.00	82.00	82.89	83.00	84.01	85.00	86.42	86.42	90.00
DISTANZE PARZIALI TERRENO	2.81	6.96	6.31	2.07	3.34	4.68	3.56	5.93	1.46	1.77	5.95	3.09	4.70	6.62	2.58	2.00	5.37