



AUTOSTRADA REGIONALE CISPADANA DAL CASELLO DI REGGIOLO-ROLO SULLA A22 AL CASELLO DI FERRARA SUD SULLA A13

CODICE C.U.P. E81B08000060009

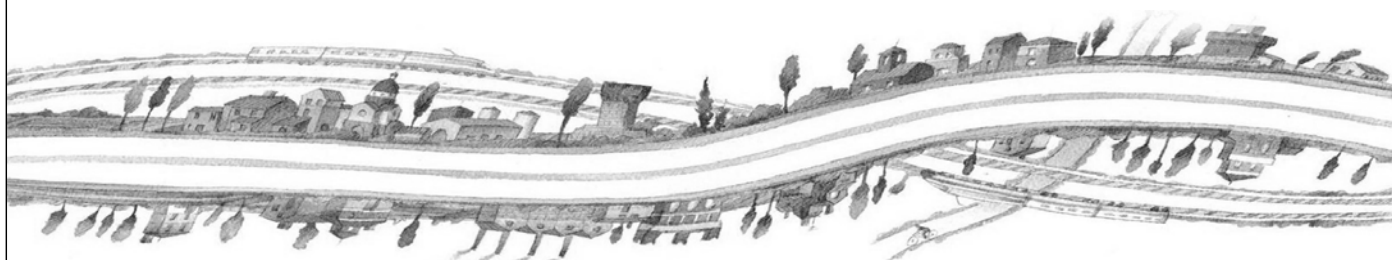
PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE (COMPRENSIVO DEGLI INTERVENTI LOCALI)

PROGETTAZIONE STRADALE

VIABILITA' DI COLLEGAMENTO

C09 (EX FE01) - VIABILITA' DI COLL.TRA TRATTO "B" BONDENO-CENTO E TANG. DI F. EMILIA
SEZIONI TRASVERSALI ASTA PRINCIPALE - QUADERNO



IL PROGETTISTA

Ing. Antonio De Fazio
Albo Ing. Prov. Bologna n°3696

RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Emilio Salsi
Albo Ing. Reggio Emilia n° 945



IL CONCESSIONARIO

Autostrada Regionale
Cispadana S.p.A.
IL PRESIDENTE
Graziano Pattuzzi

G					
F					
E					
D					
C					
B					
A	17.04.2012	EMISSIONE	Azzolini	De Fazio	Salsi
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDAZIONE	CONTROLLO	APPROVAZIONE

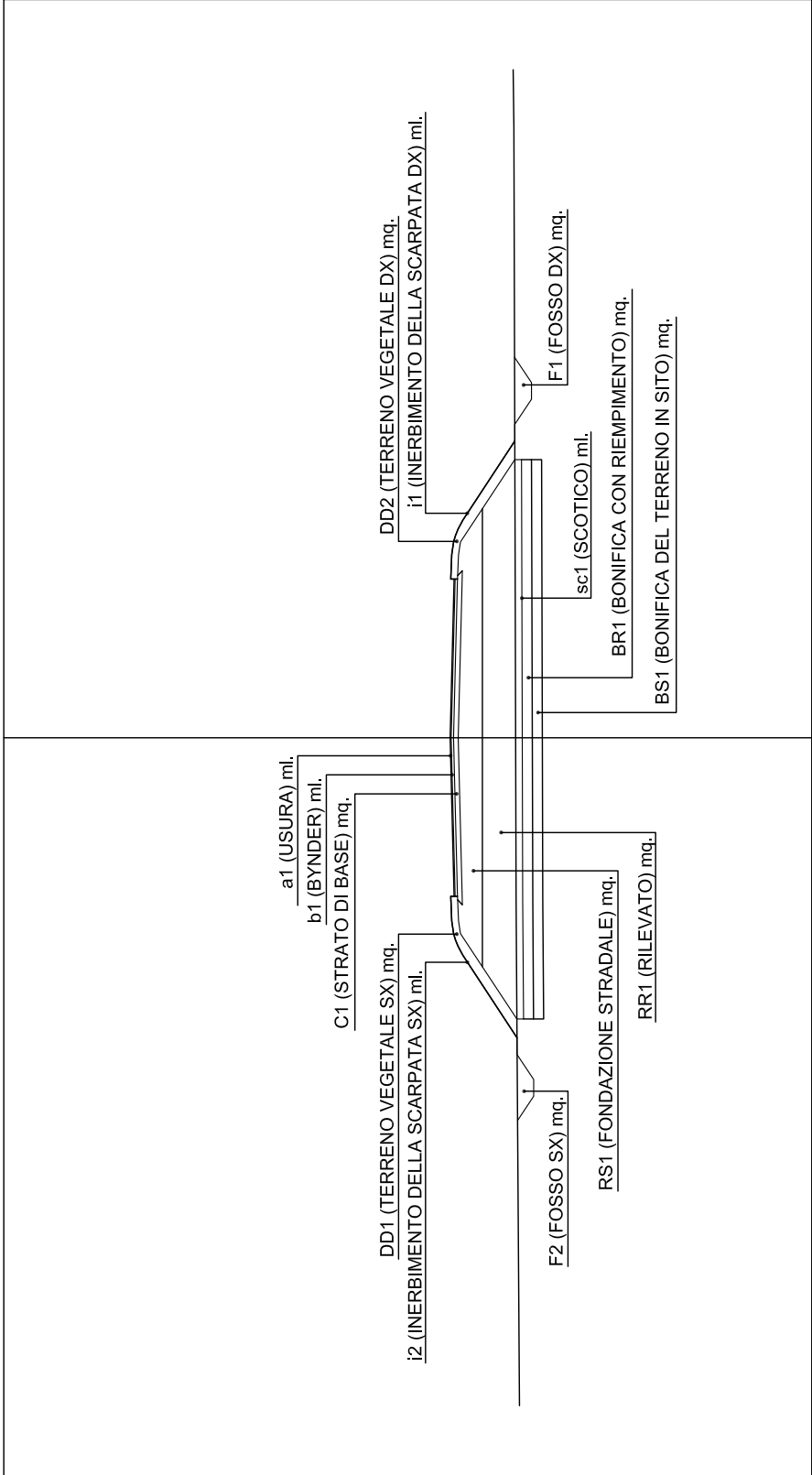
IDENTIFICAZIONE ELABORATO											DATA: MAGGIO 2012
NUM. PROGR.	FASE	LOTTO	GRUPPO	CODICE OPERA WBS	TRATTO OPERA	AMBITO	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVO	REV.	SCALA:	
1445	PD	0	C09	CCS09	0	SD	SZ	01	A	1:200	

LEGENDA DELLE VOCI PER IL COMPUTO DEI MOVIMENTI TERRA

PROFILO NOME_ASSE

SEZIONE NUMERO_SEZIONE

PROGRESSIVA PROGRESSIVA



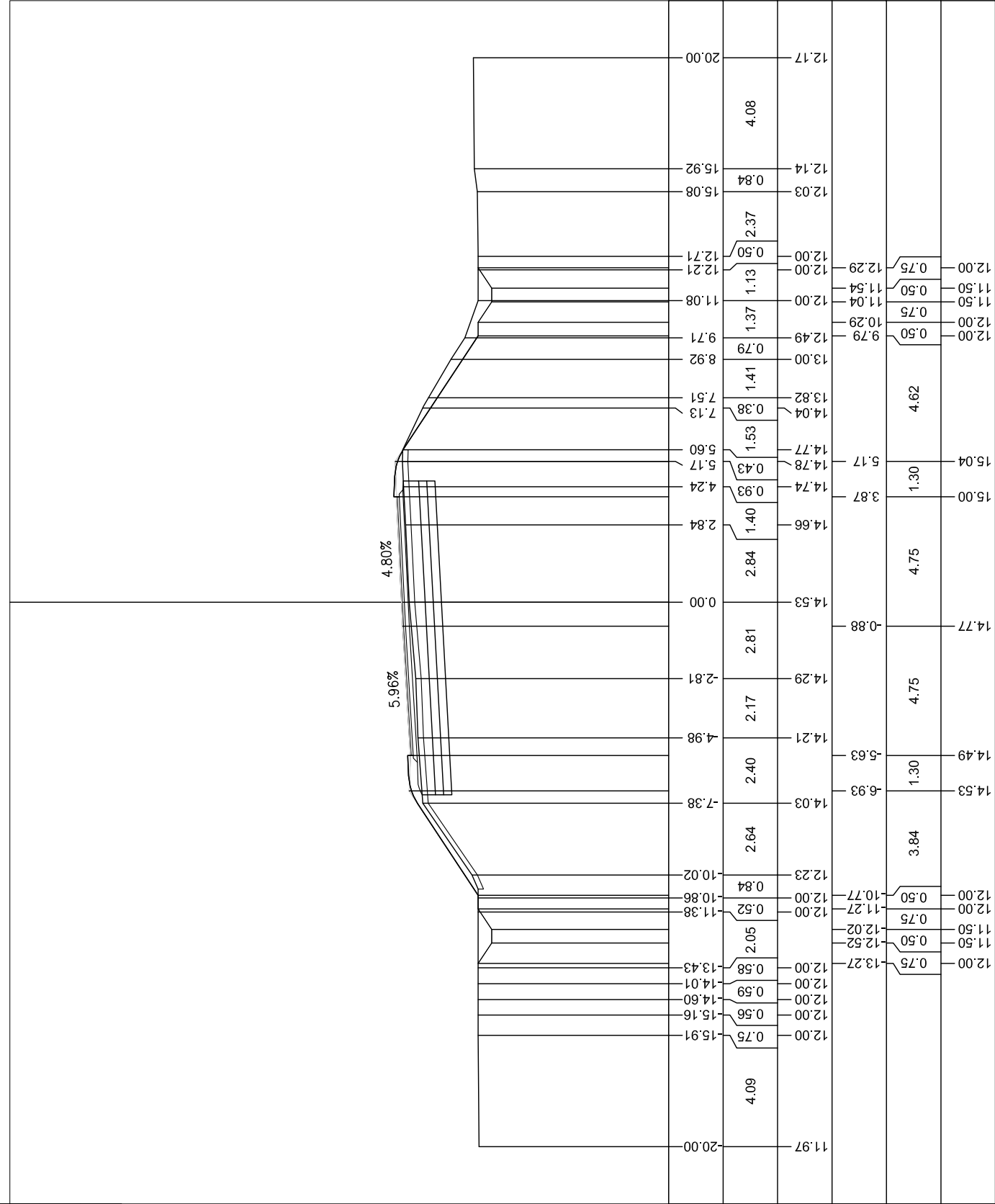
QUOTA_RIFERIMENTO  SCALA_X

SCALA_Y

SEZIONI MOVIMENTO TERRA

CCS09 - ASSE A

PROFILO	C09-A
SEZIONE	5
PROGRESSIVA	250.00
BONIFICA CON RIPIEPIIMENTO	3.46 mq.
BONIFICA IN SITO	3.45 mq.
BASE	1.40 mq.
TERRENO VEGETALE	0.40 mq.
DD1	1.28 mq.
DD2	1.68 mq.
Totale:	0.63 mq.
FOSSO	7.03 mq.
F1	6.17 mq.
RILEVATO SOTTOFONDAZIONE	9.50 ml.
RS1	9.50 ml.
STERRO	5.87 ml.
ST1	6.81 ml.
USURA	12.68 ml.
a1	16.77 ml.
BINDER	
b1	
INERBIMENTO	
i1	
i2	
Totale:	
SCOTICO	
sc1	



PROFILO	C09-A
SEZIONE	8
PROGRESSIVA	351.74
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR1 3.35 mq. BONIFICA IN SITO BS1 3.35 mq. BASE C1 1.38 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.59 mq. RILEVATO SOTTOFONDAZIONE RS1 7.24 mq. STERRO SI1 7.95 mq. USURA a1 9.50 ml. BINDER b1 9.50 ml. INERIMENTO i1 3.85 ml. i2 3.95 ml. Totale: SCOTICO 7.80 ml. sc1 20.96 ml.	

5

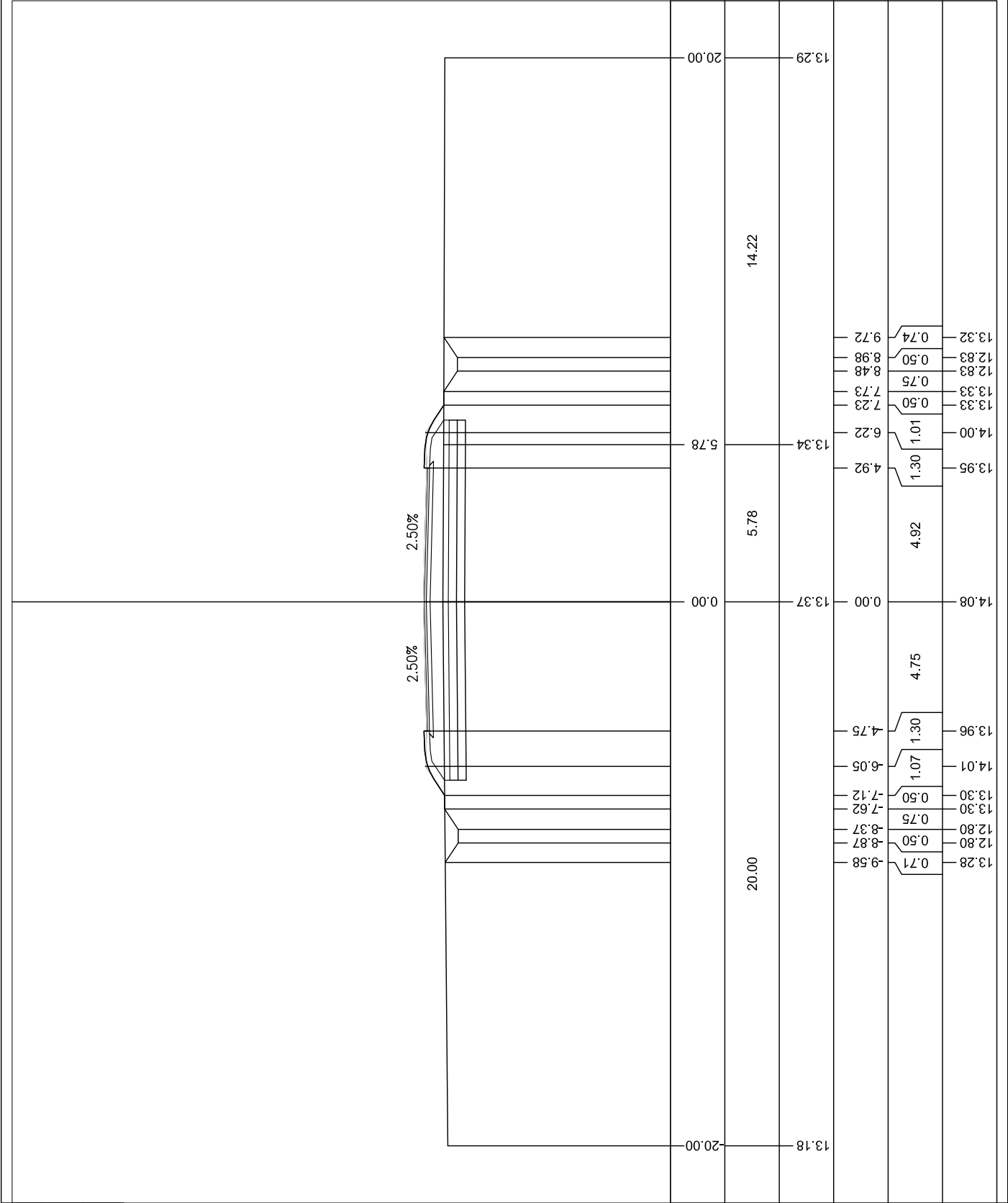
200

PROGRESSIVE TERRENO	20.00	17.34	13.08	12.00	10.98	-8.33	-6.23	13.41	13.60	4.75	6.05	12.67	12.00	14.50	18.20	20.00
PARZIALI TERRENO	2.66	4.26	1.26	0.84	2.65	2.10	7.92	3.66	3.32	0.43	0.57	9.10	9.67	10.58	11.88	1.80
QUOTE TERRENO	12.08	12.06	12.01	12.00	12.00	12.63	13.00	13.41	13.60	4.75	6.05	12.67	12.00	14.50	18.20	20.00
PROGRESSIVE PROGETTO				10.79	10.04	9.54	-8.29	-6.05	4.75	0.00	4.75	13.00	13.37	13.59	13.78	12.28
PARZIALI PROGETTO	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	2.24	1.30	4.75	1.30	2.16	0.50	0.75	0.50	0.75	12.06
QUOTE PROGETTO	12.00	11.50	11.50	12.00	12.00	12.00	13.47	13.42	13.54	13.42	13.47	12.06	11.56	11.56	12.06	12.06

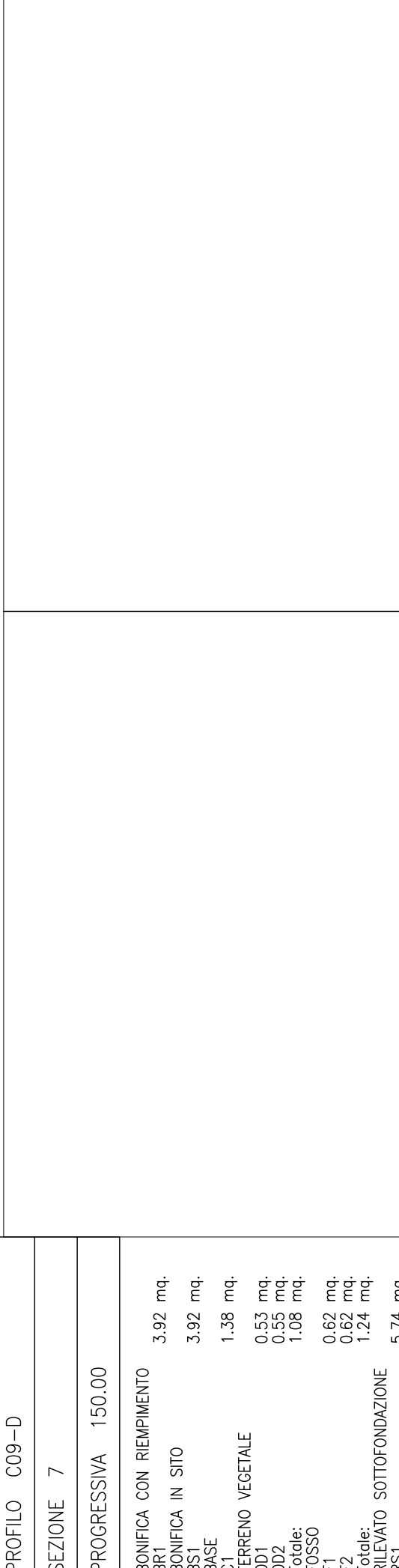
SEZIONI MOVIMENTO TERRA

CCS09 - ASSE D

PROFILO	C09-D
SEZIONE	4
PROGRESSIVA	75.00
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR1 3.98 mq. BONIFICA IN SITO BS1 3.97 mq. BASE C1 1.40 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.54 mq. DD2 0.53 mq. Totale: FOSSO 1.07 mq. F1 0.61 mq. F2 0.60 mq. Totale: RILEVATO SOTTOFONDAZIONE RS1 1.21 mq. USURA a1 5.46 mq. BINDER b1 9.67 ml. INERIMENTO i1 9.67 ml. i2 2.55 ml. 2.47 ml. Totale: SCOTICO 5.02 ml. sc1 13.24 ml.	

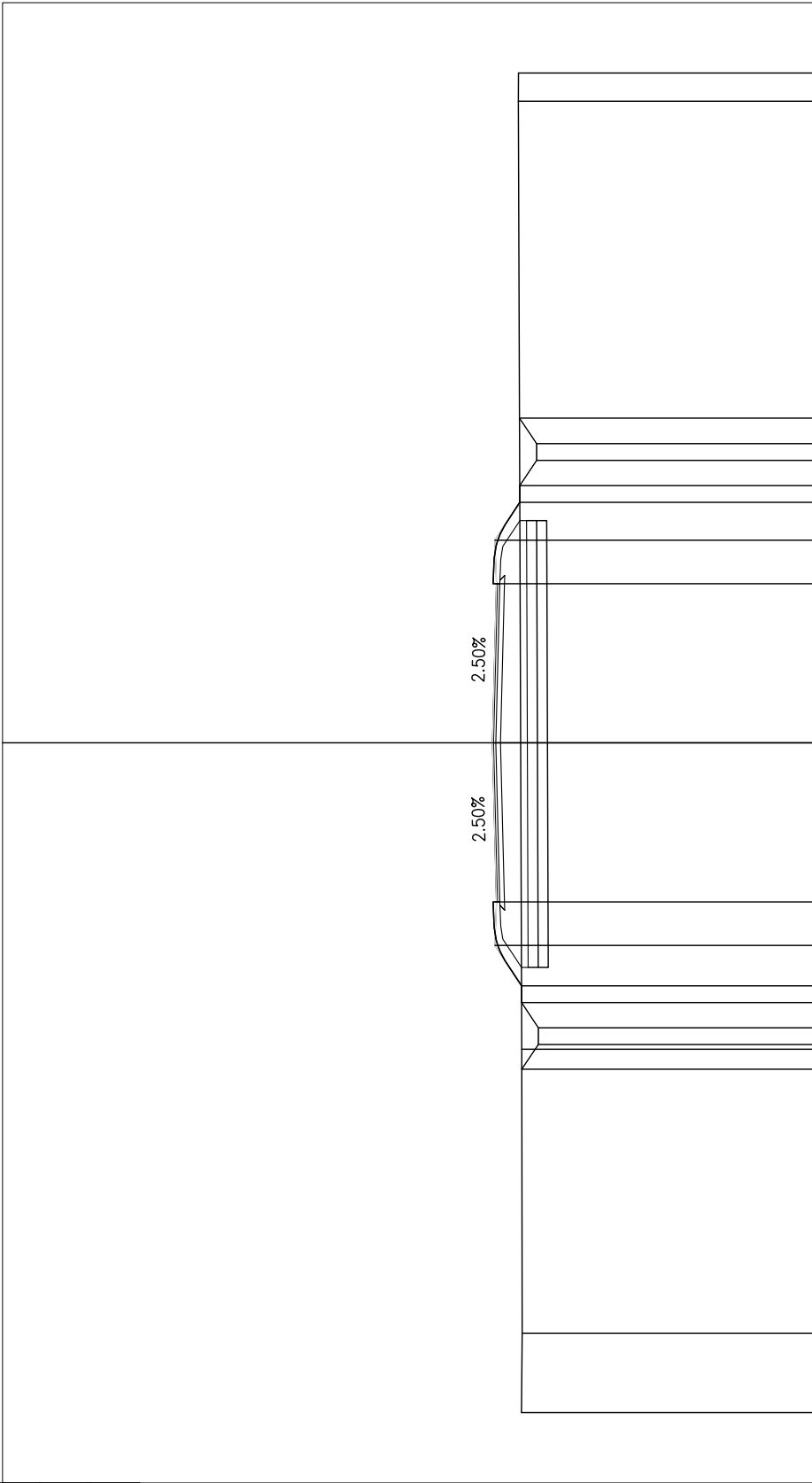


PROFILO C09-D	
SEZIONE 5	
PROGRESSIVA 100.00	
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR13.91 mq. BONIFICA IN SITO BS13.91 mq. BASE C11.38 mq. TERRENO VEGETALE DD10.53 mq. DD20.53 mq. Totale: FOSSO F10.62 mq. F20.62 mq. Totale: RILEVATO SOTTOFONDAZIONE RS15.27 mq. USURA a19.50 ml. BINDER b19.50 ml. INERBIMENTO i12.49 ml. i22.48 ml. Totale: SCOTICO sc113.03 ml.	
5	
200	
200	
PROGRESSIVE TERRENO	
PARZIALI TERRENO	
QUOTE TERRENO	
PROGRESSIVE PROGETTO	
PARZIALI PROGETTO	
QUOTE PROGETTO	

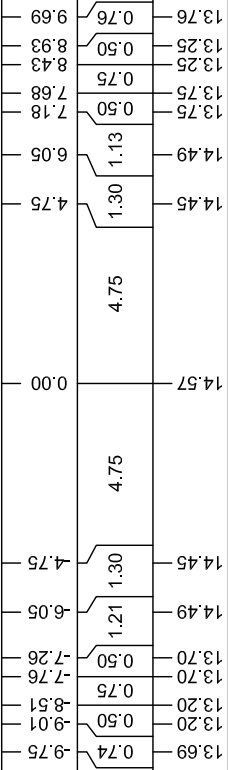
PROFILO C09-D	
SEZIONE 7	
PROGRESSIVA 150.00	
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR1 3.92 mq. BONIFICA IN SITO BS1 3.92 mq. BASE C1 1.38 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.53 mq. DD2 0.55 mq. Totale: 1.08 mq. FOSSO F1 0.62 mq. F2 0.62 mq. 1.24 mq. Totale: 5.74 mq. RILEVATO SOTTOFONDAZIONE RS1 5.74 mq. USURA a1 9.50 ml. BINDER b1 9.50 ml. INERBIMENTO i1 2.53 ml. i2 2.49 ml. Totale: 5.02 ml. SCOTICO sc1 13.07 ml. 200 200	
	
PROGRESSIVE TERRENO	20.00
PARZIALI TERRENO	1.16
QUOTE TERRENO	13.65
PROGRESSIVE PROGETTO	13.58
PARZIALI PROGETTO	14.37
QUOTE PROGETTO	13.63

PROFILO C09-D					
SEZIONE 8					
PROGRESSIVA 175.00					
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR1 3.92 mq. BONIFICA IN SITO BS1 3.91 mq. BASE C1 1.36 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.53 mq. DD2 0.51 mq. Totale: FOSSO 1.04 mq. F1 0.61 mq. F2 0.62 mq. Totale: RILEVATO SOTTOFONDAZIONE 1.23 mq. RS1 5.66 mq. USURA a1 9.50 ml. BINDER b1 9.50 ml. INERBIMENTO i1 2.48 ml. i2 2.53 ml. Totale: SCOTICO 5.01 ml. sc1 13.06 ml.	The diagram shows a cross-section of a road or embankment. The left side is labeled with various construction items and their quantities. The right side shows elevation points. A vertical scale bar on the far right indicates a height of 200 units. A horizontal scale bar at the bottom indicates a distance of 200 units. The profile shows a central roadway with a 2.50% slope on both sides, flanked by vegetation areas (DD1, DD2) and a base layer (C1). Below the base layer are layers for binder (B1), scotico (SCOTICO), and usura (USURA). The total width of the construction area is indicated as 20.00 units.				
PROGRESSIVE TERRENO		20.00		20.00	
PARZIALI TERRENO		23.02		15.16	
QUOTE TERRENO		13.66		13.71	
PROGRESSIVE PROGETTO					
PARZIALI PROGETTO					
QUOTE PROGETTO					

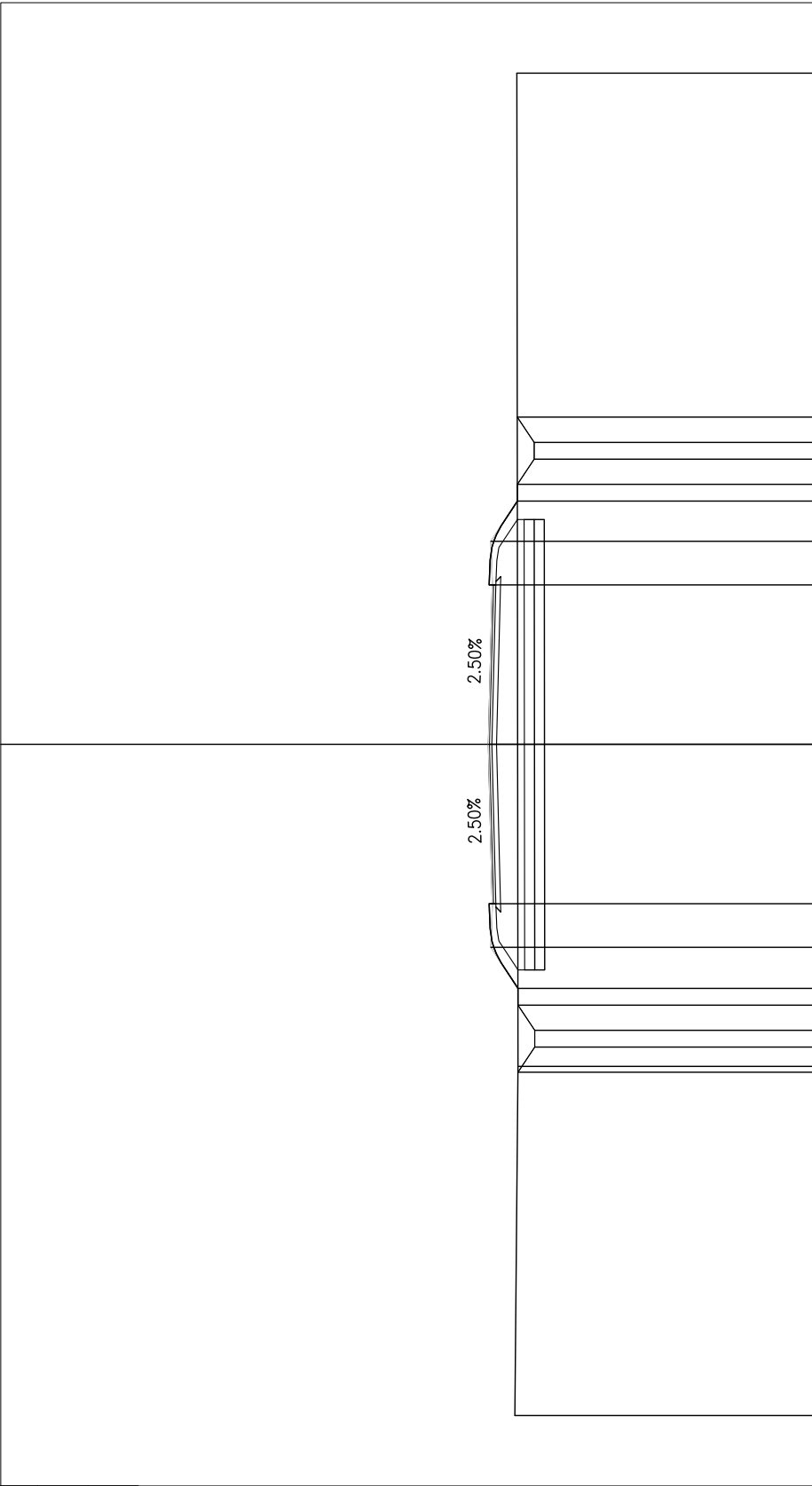
PROFILO	C09-D
SEZIONE	9
PROGRESSIVA	200.00
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR1 4.00 mq. BONIFICA IN SITO BS1 4.00 mq. BASE C1 1.38 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.63 mq. DD2 0.59 mq. Totale: 1.22 mq. FOSSO F1 0.63 mq. F2 0.61 mq. Totale: 1.24 mq. RILEVATO SOTTOFONDAZIONE RS1 6.84 mq. USURA a1 9.50 ml. BINDER b1 9.50 ml. INERBIMENTO i1 2.62 ml. i2 2.72 ml. Totale: 5.34 ml. SCOTICO sc1 13.34 ml.	5 200 200



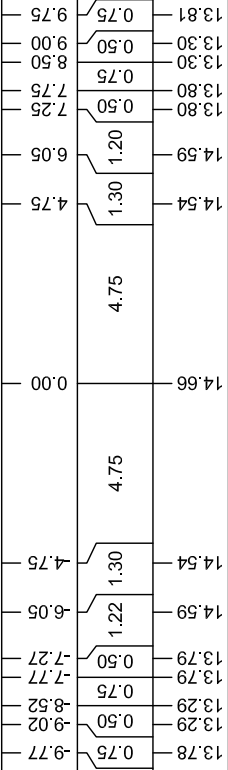
PROGRESSIVE TERRENO	20.00	17.63	-9.15	13.79	13.79	20.00
PARZIALI TERRENO	2.37	8.48	28.31	0.84	19.16	13.79
QUOTE TERRENO	13.70	13.68	13.69	13.79	13.79	13.79
PROGRESSIVE PROGETTO						
PARZIALI PROGETTO						
QUOTE PROGETTO						



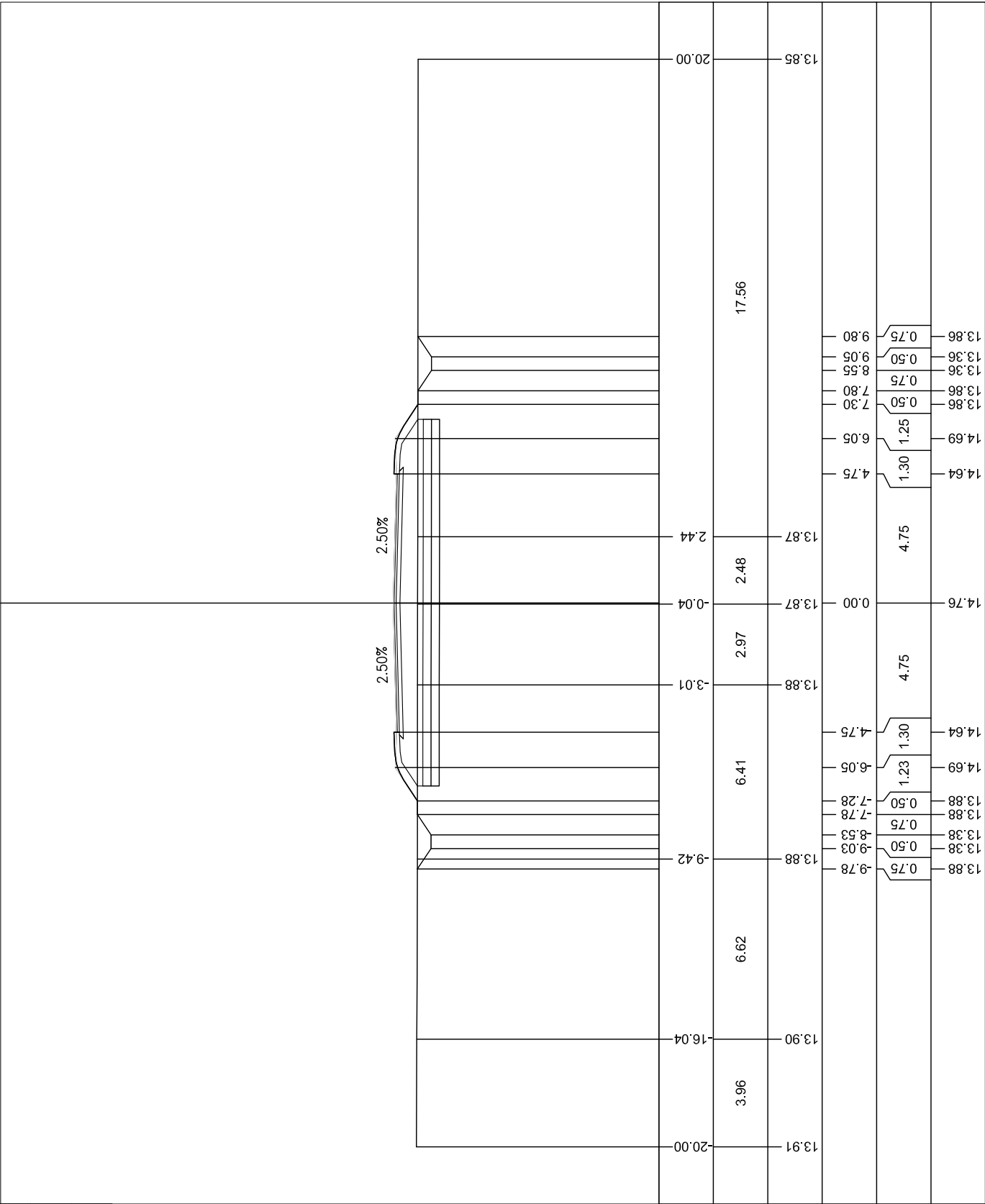
PROFILO	C09-D
SEZIONE	10
PROGRESSIVA	225.00
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR1 4.02 mq. BONIFICA IN SITO BS1 4.03 mq. BASE C1 1.38 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.61 mq. DD2 0.60 mq. Totale: 1.21 mq. FOSSO F1 0.63 mq. F2 0.62 mq. Totale: 1.25 mq. RILEVATO SOTTOFONDAZIONE RS1 7.15 mq. USURA a1 9.50 ml. BINDER b1 9.50 ml. INERBIMENTO i1 2.71 ml. i2 2.73 ml. Totale: 5.44 ml. SCOTICO sc1 13.42 ml.	5 200 200



PROGRESSIVE TERRENO	-20.00	-9.60	13.78	13.88	13.82	20.00
PARZIALI TERRENO	10.40	29.60				
QUOTE TERRENO						
PROGRESSIVE PROGETTO						
PARZIALI PROGETTO						
QUOTE PROGETTO						

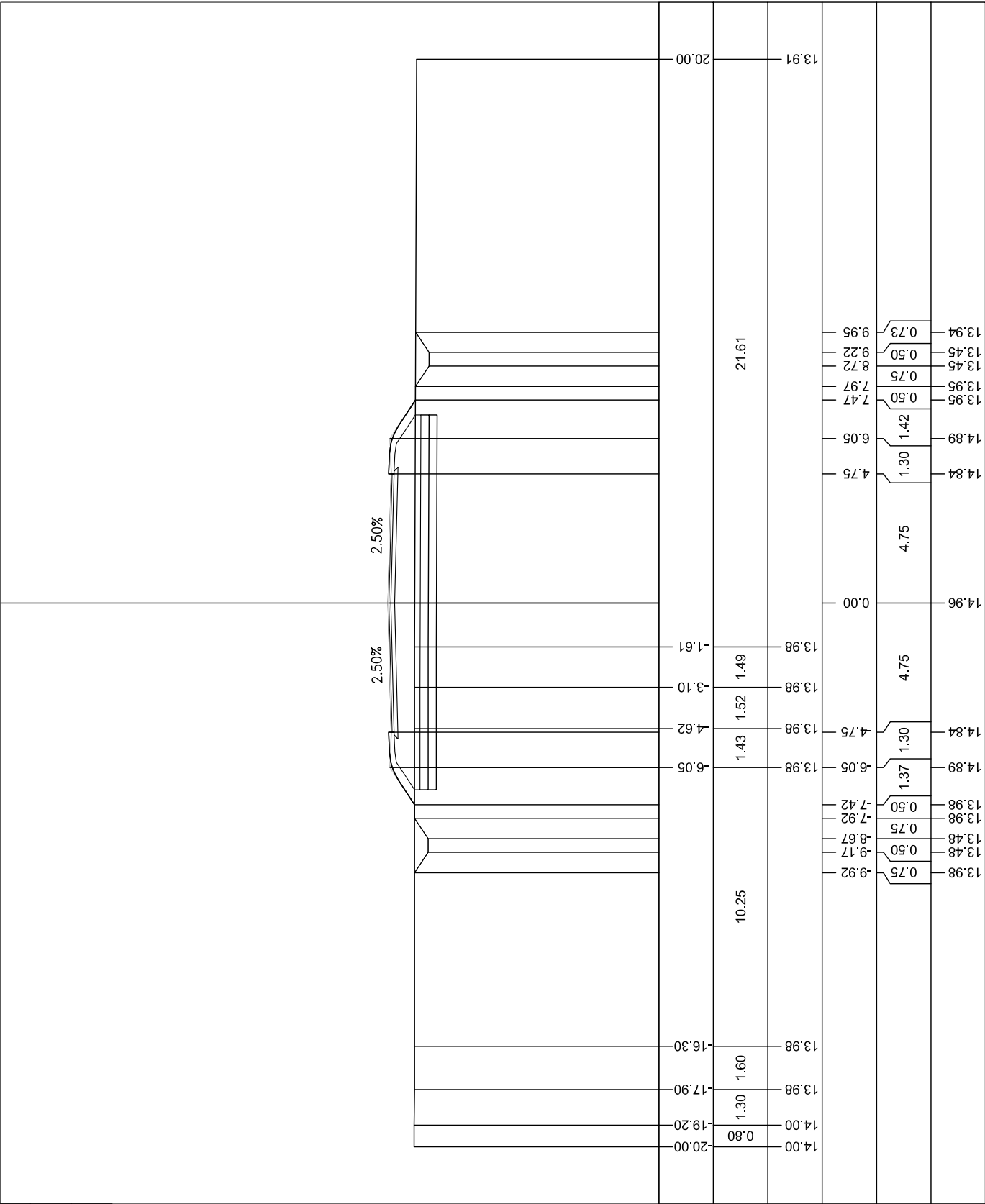


PROFILO	C09-D
SEZIONE	11
PROGRESSIVA	250.00
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR1 4.05 mq. BONIFICA IN SITO BS1 4.04 mq. BASE C1 1.36 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.60 mq. DD2 0.60 mq. Totale: 1.20 mq. FOSSO F1 0.63 mq. F2 0.62 mq. Totale: 1.25 mq. RILEVATO SOTTOFONDAZIONE RS1 7.47 mq. USURA a1 9.50 ml. BINDER b1 9.50 ml. INERBIMENTO i1 2.77 ml. i2 2.74 ml. Totale: 5.51 ml. SCOTICO sc1 13.48 ml.	

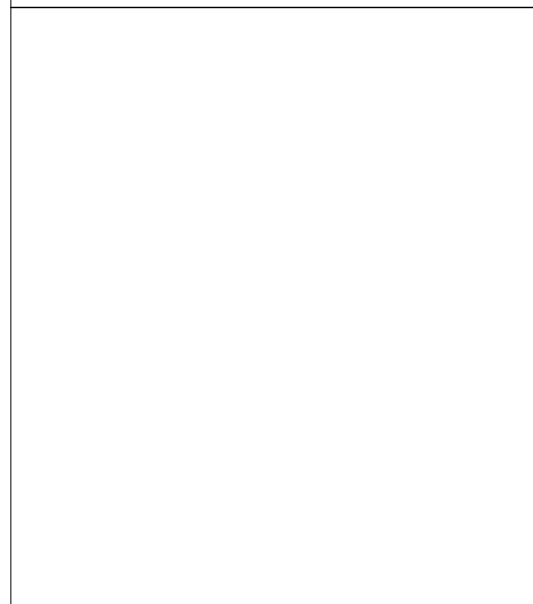


[illegible]

PROFILO	C09-D
SEZIONE	13
PROGRESSIVA	300.00
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR1 4.14 mq. BONIFICA IN SITO BS1 4.14 mq. BASE C1 1.36 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.64 mq. DD2 0.66 mq. Totale: 1.30 mq. FOSSO F1 0.62 mq. F2 0.61 mq. Totale: 1.23 mq. RILEVATO SOTTOFONDAZIONE RS1 8.85 mq. USURA a1 9.50 ml. BINDER b1 9.50 ml. INERBIMENTO i1 2.97 ml. i2 2.91 ml. Totale: 5.88 ml. SCOTICO sc1 13.79 ml.	



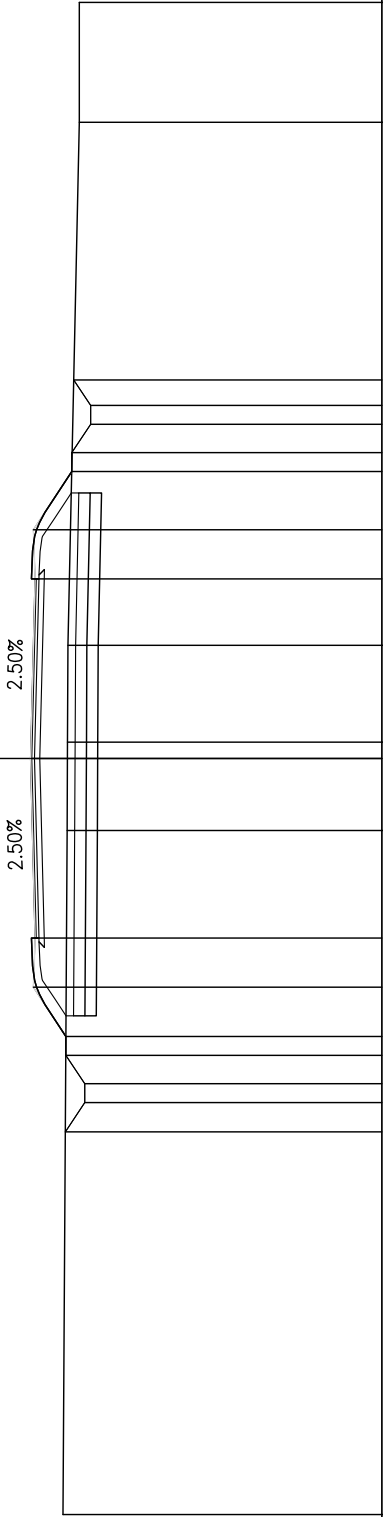
PROFILO C09-D					
SEZIONE 14					
PROGRESSIVA 325.00					
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR1 4.11 mq. BONIFICA IN SITO BS1 4.12 mq. BASE C1 1.36 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.66 mq. DD2 0.65 mq. Totale: FOSSO 1.31 mq. F1 0.61 mq. F2 0.60 mq. Totale: RILEVATO SOTTOFONDAZIONE 1.21 mq. RS1 8.45 mq. USURA a1 9.50 ml. BINDER b1 9.50 ml. INERBIMENTO i1 2.90 ml. i2 2.93 ml. Totale: SCOTICO 5.83 ml. sc1 13.74 ml.	Diagram illustrating the cross-section profile of the road construction project. The profile shows the existing ground level (top line), the proposed road surface (middle line), and the various construction layers below it. The layers are labeled as follows: - Base (C1) - Vegetal Ground (Terreno Vegetale) - Dredging (DD1, DD2) - Filling (F1, F2) - Road Foundation (RS1) - Wearing Surface (USURA) - Binder (a1, b1) - Inerting (i1, i2) - Scotico (Total, sc1) The diagram also indicates the total width of the road (200m) and the width of the construction area (200m).				
PROGRESSIVE TERRENO	20.00	-0.10	20.00	20.00	14.05
PARZIALI TERRENO	19.90			20.10	14.05
QUOTE TERRENO	14.00	14.11			14.05
PROGRESSIVE PROGETTO		0.00			14.05
PARZIALI PROGETTO		4.75	4.75		14.05
QUOTE PROGETTO		14.94	14.98	14.94	14.05

PROFILO C09-D	
SEZIONE 25	
PROGRESSIVA 600.00	
BONIFICA CON RIEMPIMENTO BR1 4.44 mq. BONIFICA IN SITO BS1 4.42 mq. BASE C1 1.40 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.85 mq. DD2 0.82 mq. Totale: 1.67 mq. FOSSO F1 0.73 mq. F2 0.63 mq. Totale: 1.36 mq. RILEVATO RR1 5.61 mq. RILEVATO SOTTOFONDAZIONE RS1 8.56 mq. USURA a1 9.50 ml. BINDER b1 9.50 ml. INERBIMENTO i1 3.45 ml. i2 3.58 ml. Totale: 7.03 ml. SCOTICO sc1 14.77 ml.	
200	
200	
5	
	
20.00	
17.46	
11.47	
10.85	
2.50%	
2.50%	
4.48	
2.28	
14.13	
13.51	
5.87	
20.00	
PROGRESSIVE TERRENO	
PARZIALI TERRENO	
QUOTE TERRENO	
PROGRESSIVE PROGETTO	
PARZIALI PROGETTO	
QUOTE PROGETTO	

[illegible]

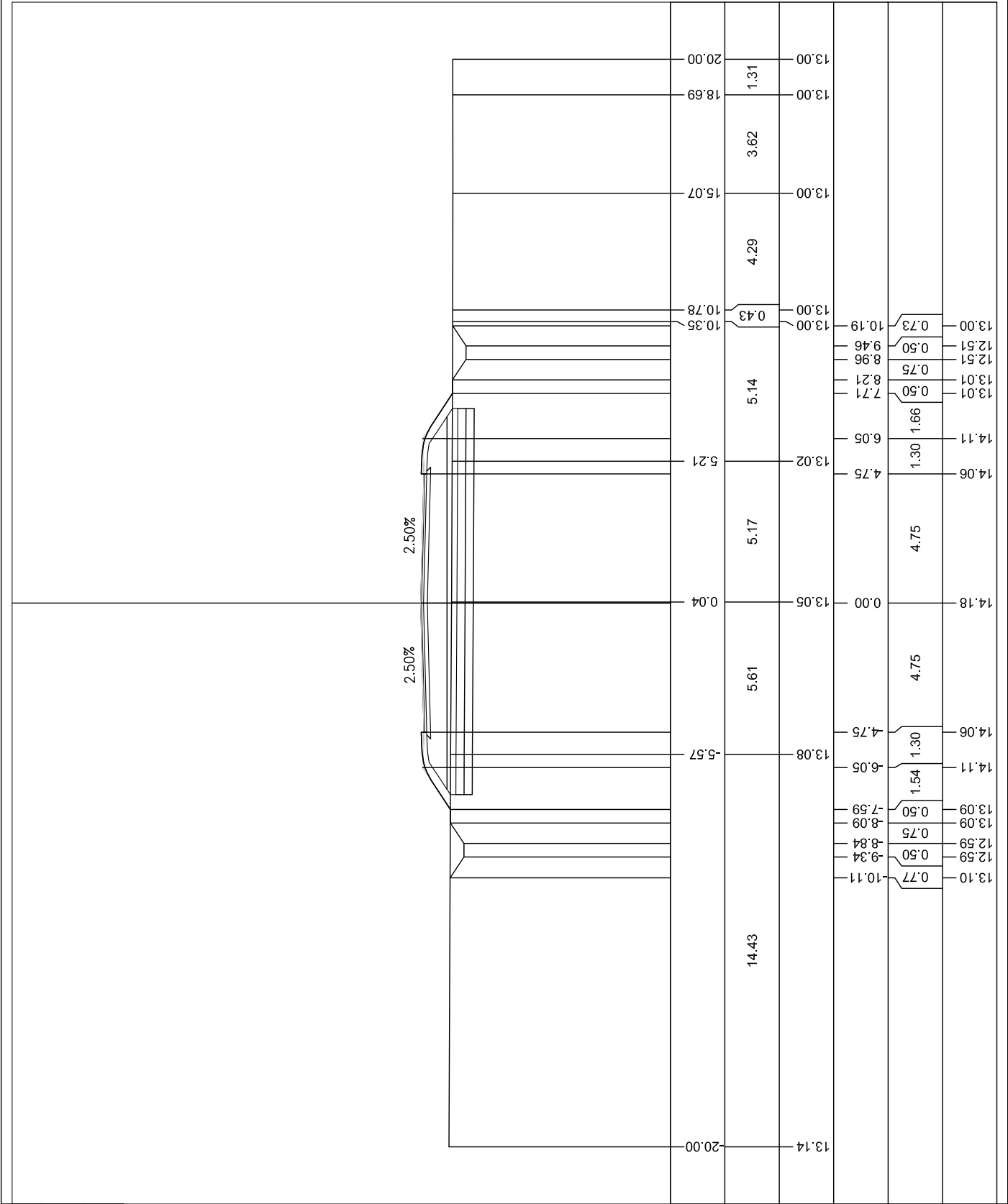
PROFILO	C09-D
SEZIONE	28
PROGRESSIVA	675.00

BONIFICA CON RIPIIMENTO	
BR1	4.15 mq.
BONIFICA IN SITO	
BS1	4.15 mq.
BASE	
C1	1.40 mq.
TERRENO VEGETALE	
DD1	0.62 mq.
DD2	0.70 mq.
Totale:	1.32 mq.
FOSSO	
F1	0.64 mq.
F2	0.56 mq.
Totale:	1.20 mq.
RILEVATO SOTTOFONDAZIONE	
RS1	8.79 mq.
USURA	
a1	9.50 ml.
BINDER	
b1	9.50 ml.
INERBIMENTO	
i1	3.11 ml.
i2	2.82 ml.
Totale:	5.93 ml.
SCOTICO	
sc1	13.83 ml.



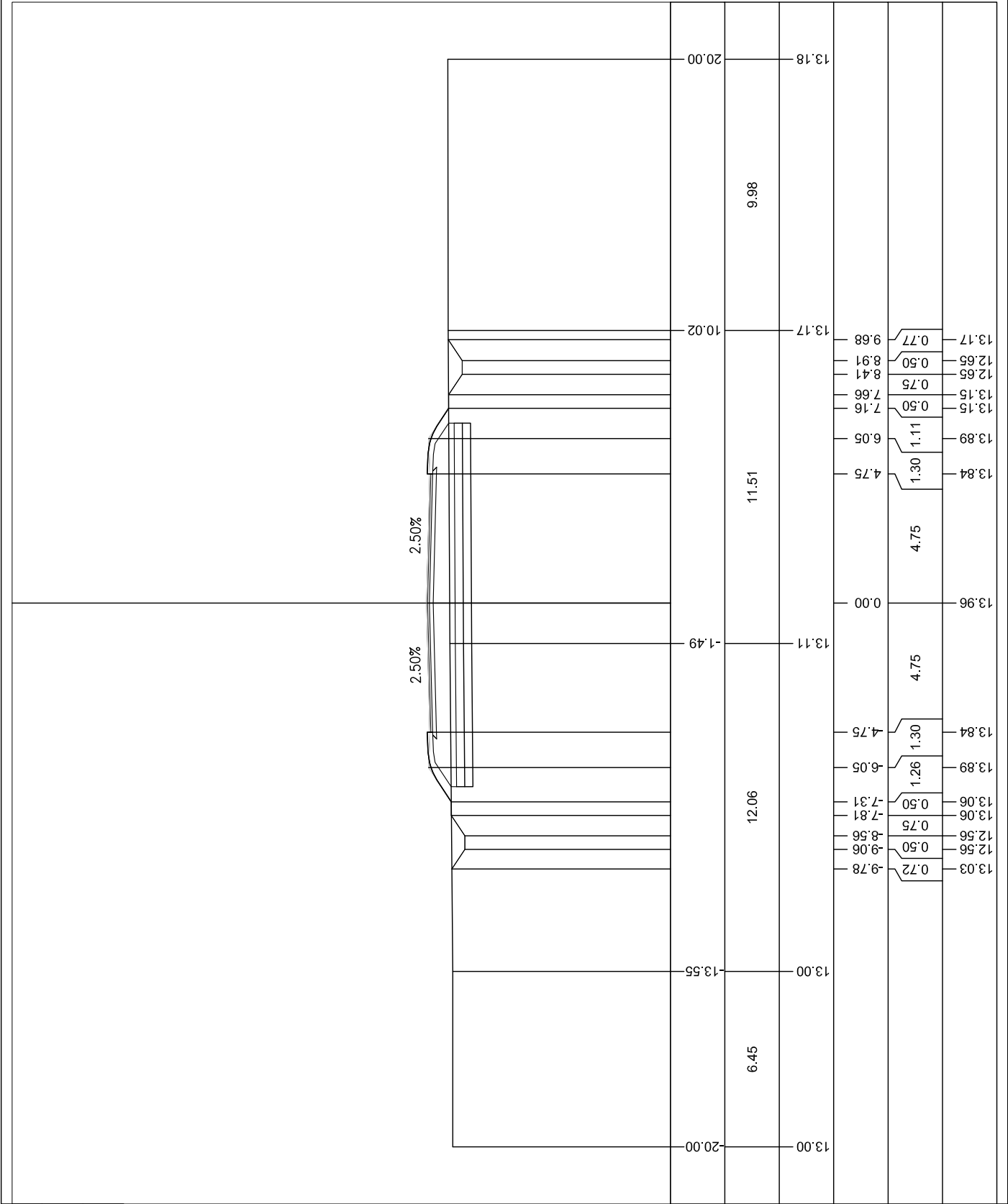
PROGRESSIVE TERRENO		20.00	-1.91	0.43	2.99	13.30	4.75	14.17	14.22	13.20	7.59	8.09	8.84	9.34	10.01	13.15	12.70	12.70	13.15
PARZIALI TERRENO			2.34	2.56	13.84														
QUOTE TERRENO		13.43	13.32	13.31	13.30														
PROGRESSIVE PROGETTO				0.00															
PARZIALI PROGETTO			4.75	4.75															
QUOTE PROGETTO		13.37	12.86	12.86	13.36	13.36	13.36	14.22	14.17	13.37	12.86	12.86	13.36	13.36	14.22	14.17	13.37	12.86	12.86

PROFILO C09-D	
SEZIONE 29	
PROGRESSIVA 700.00	
BONIFICA CON RIPIIMENTO	4.26 mq.
BONIFICA IN SITO	4.27 mq.
BS1	
BASE	
C1	1.38 mq.
TERRENO VEGETALE	
DD1	0.70 mq.
DD2	0.75 mq.
Totale:	1.45 mq.
FOSSO	
F1	0.64 mq.
F2	0.62 mq.
Totale:	1.26 mq.
RILEVATO	
RR1	2.24 mq.
RILEVATO SOTTOFONDAZIONE	
RS1	8.58 mq.
USURA	
a1	9.50 ml.
BINDER	
b1	9.50 ml.
INERBIMENTO	
i1	3.26 ml.
i2	3.11 ml.
Totale:	6.37 ml.
SCOTICO	
sc1	14.21 ml.

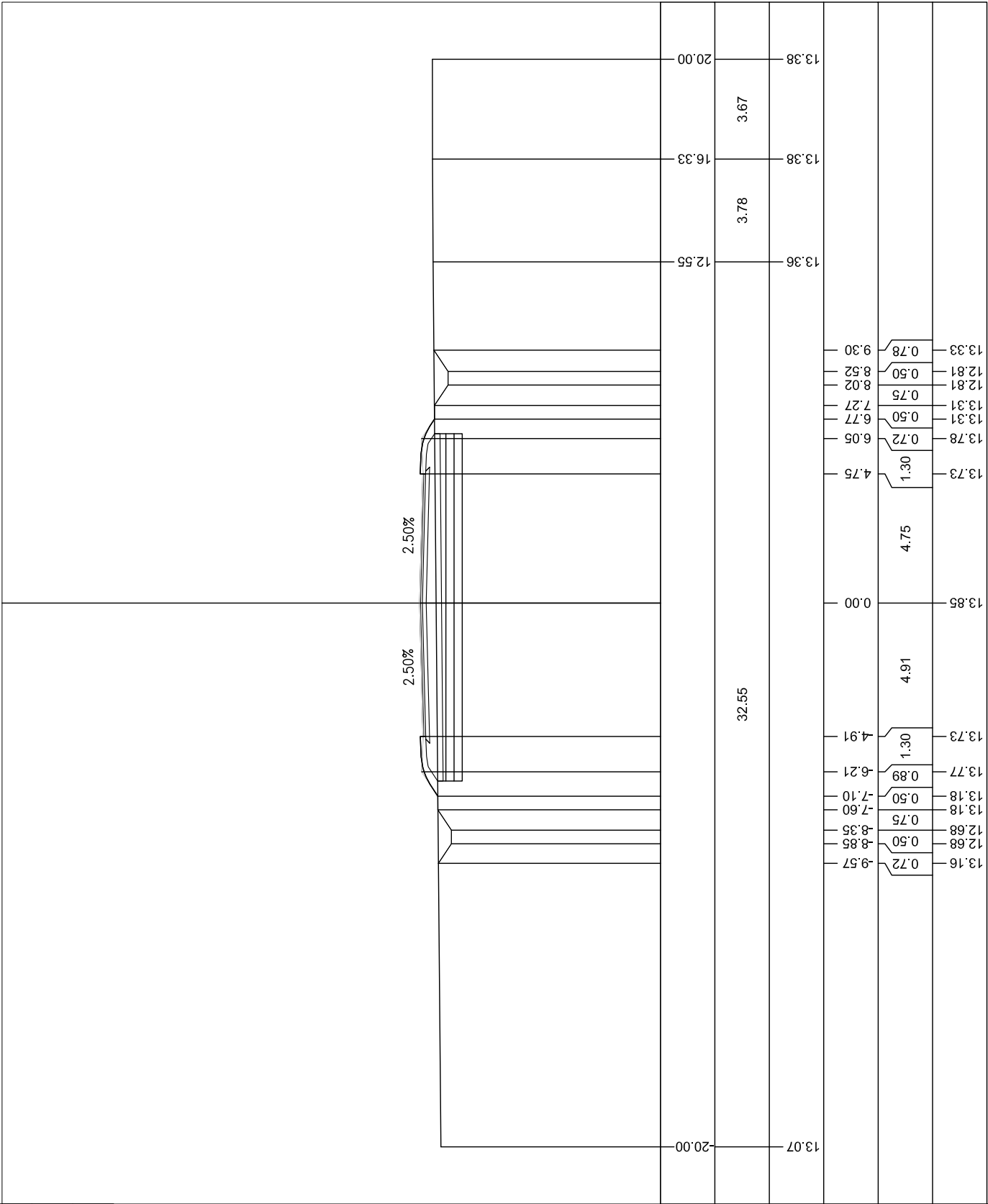


PROGRESSIVE TERRENO	20.00	5.21	0.04	5.61	5.17	5.14	0.43	10.78	15.07	18.69	20.00
PARZIALI TERRENO	14.43								4.29	3.62	1.31
QUOTE TERRENO	13.14	13.08	13.05	13.02	13.00	13.00	13.00	10.35	10.78	13.00	13.00
PROGRESSIVE PROGETTO		10.11	9.34	8.84	8.09	7.59	6.05	4.75	0.00	4.75	14.18
PARZIALI PROGETTO		0.77	0.50	0.75	0.50	1.54	1.30	4.75	4.75	1.30	14.06
QUOTE PROGETTO		13.10	12.59	12.59	13.09	14.11	14.06	14.18	14.06	13.00	13.00

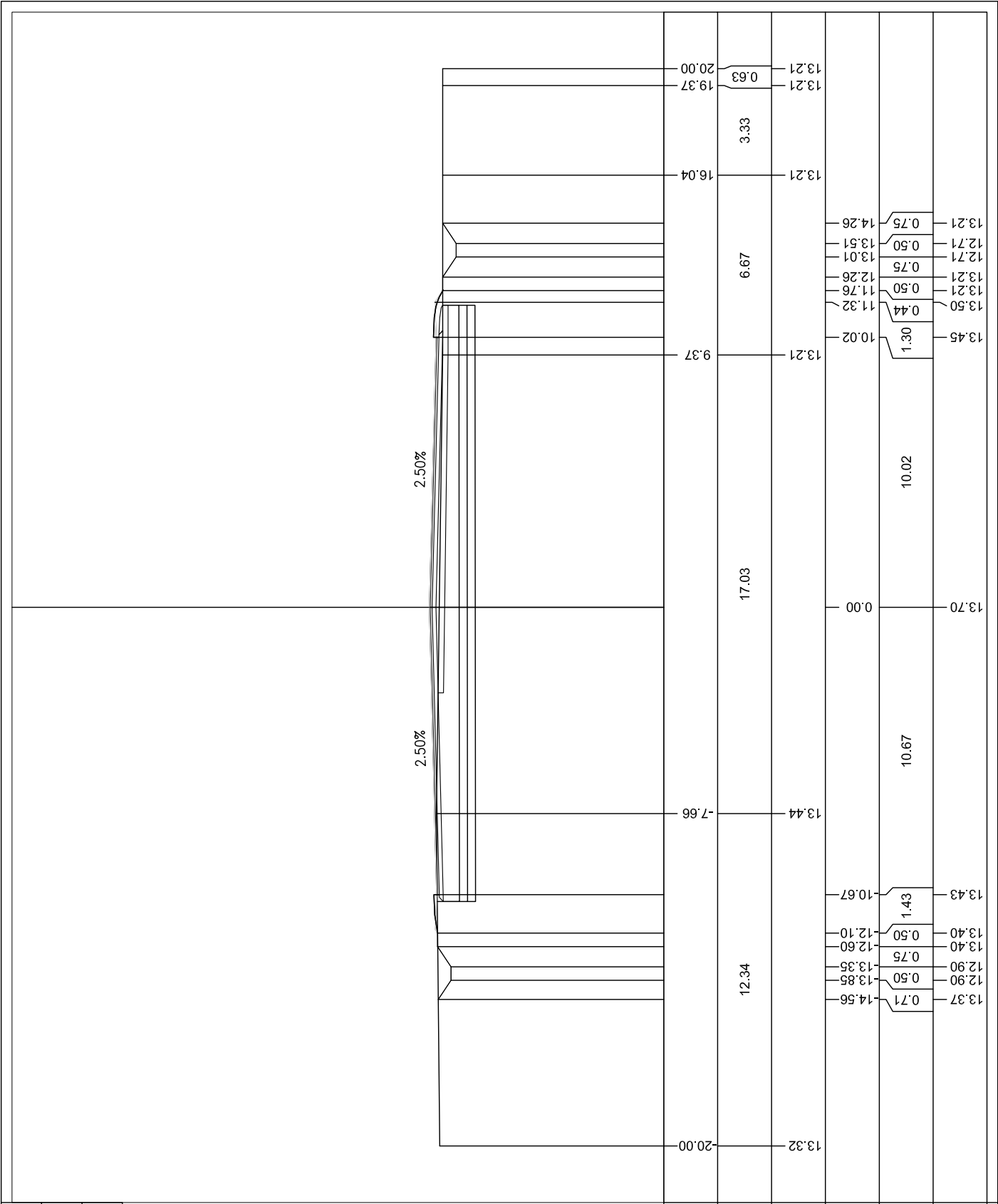
PROFILO	C09-D
SEZIONE	31
PROGRESSIVA	750.00
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR1 4.01 mq. BONIFICA IN SITO BS1 4.01 mq. BASE C1 1.36 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.60 mq. DD2 0.55 mq. Totale: 1.15 mq. FOSSO F1 0.64 mq. F2 0.59 mq. Totale: 1.23 mq. RILEVATO SOTTOFONDAZIONE RS1 6.94 mq. USURA a1 9.50 ml. BINDER b1 9.50 ml. INERBIMENTO i1 2.60 ml. i2 2.77 ml. Totale: 5.37 ml. SCOTICO sc1 13.37 ml.	



PROFILO	C09-D
SEZIONE	32
PROGRESSIVA	775.00
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR1 3.84 mq. BONIFICA IN SITO BS1 3.83 mq. BASE C1 1.40 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.41 mq. DD2 0.46 mq. Totale: 0.87 mq. FOSSO F1 0.65 mq. F2 0.60 mq. Totale: 1.25 mq. RILEVATO SOTTOFONDAZIONE RS1 8.48 mq. STERRO ST1 4.66 mq. USURA a1 9.66 ml. BINDER b1 9.66 ml. INERBIMENTO i1 2.13 ml. i2 2.35 ml. Totale: 4.48 ml. SCOTICO sc1 12.78 ml.	
5	200



PROFILO	C09-D
SEZIONE	33
PROGRESSIVA	809.16
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR1 6.64 mq. BONIFICA IN SITO BS1 6.64 mq. BASE C1 2.93 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.31 mq. DD2 0.12 mq. Totale: 0.43 mq. FOSSO F1 0.58 mq. F2 0.62 mq. Totale: 1.20 mq. RILEVATO SOTTOFONDAZIONE RS1 16.02 mq. Totale: 16.12 mq. STERRO ST1 16.18 mq. USURA a1 20.69 ml. BINDER b1 20.69 ml. INERBIMENTO i1 1.86 ml. i2 1.43 ml. Totale: 3.29 ml. SCOTICO sc1 14.39 ml.	

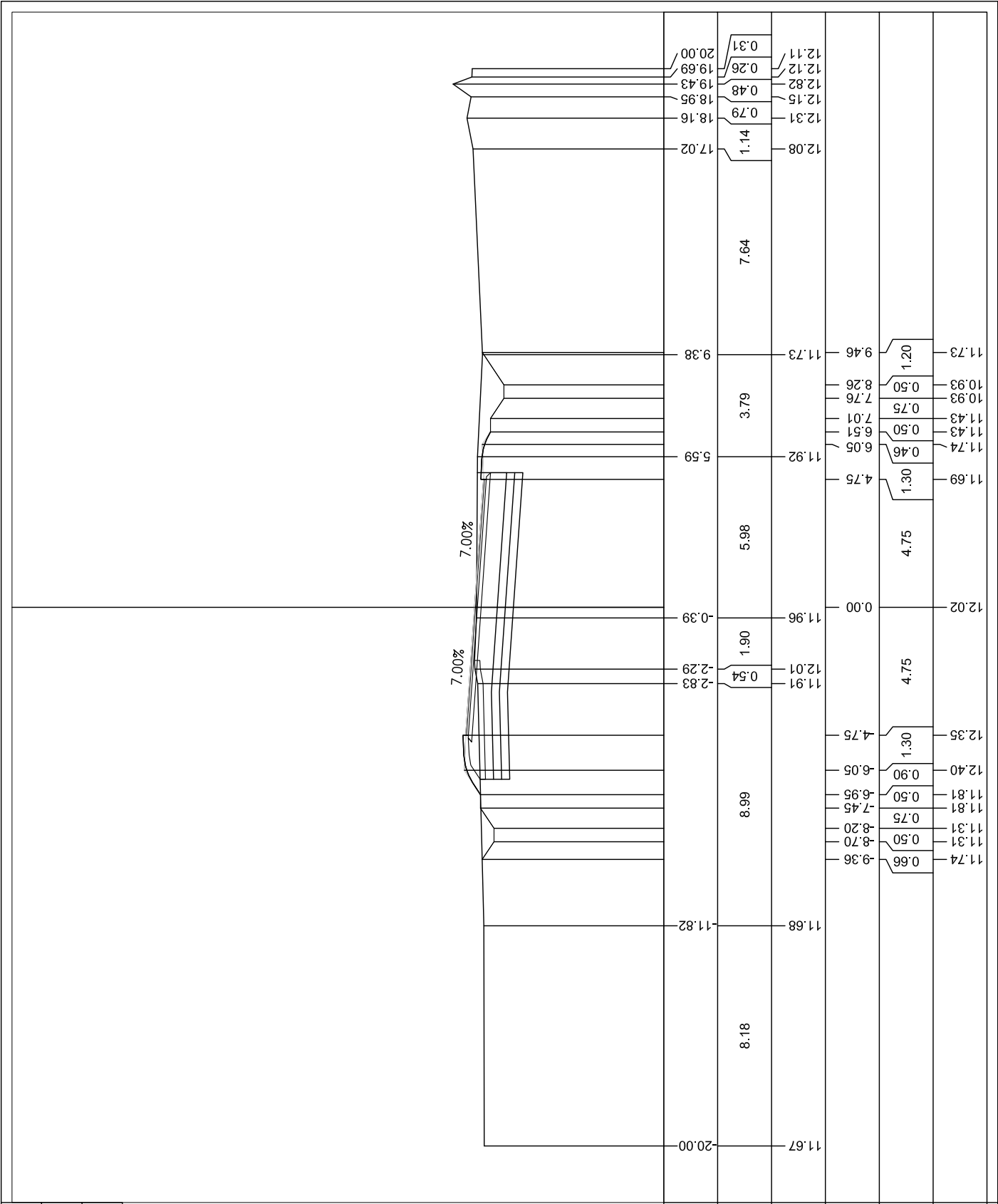


SEZIONI MOVIMENTO TERRA

CCS09 - ASSE F

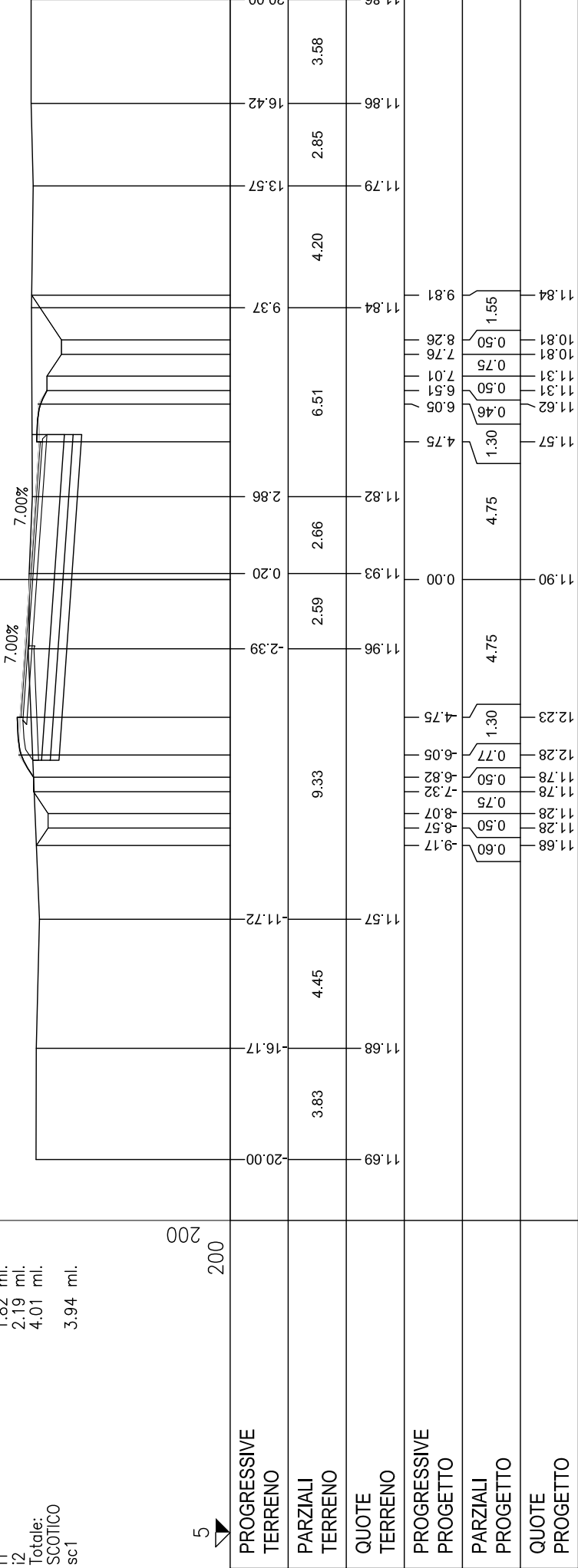
[illegible]

PROFILO	C09-F
SEZIONE	13
PROGRESSIVA	294.33
BONIFICA CON RIPIIMENTO	3.43 mq.
BONIFICA IN SITO	
BR1	3.41 mq.
BS1	
BASE	
C1	1.39 mq.
TERRENO VEGETALE	
DD1	0.47 mq.
FOSSO	
F1	0.54 mq.
RILEVATO SOTTOFONDAZIONE	
RS1	7.26 mq.
STERRO	
ST1	8.46 mq.
USURA	
a1	9.50 ml.
BINDER	
b1	9.50 ml.
INERBIMENTO	
i1	1.82 ml.
i2	2.35 ml.
Totale:	4.17 ml.
SCOTICO	
sc1	4.42 ml.



PROFILO C09-F	
SEZIONE 14	
PROGRESSIVA 333.46	
BONIFICA CON RIPIIMENTO BR1 3.37 mq. BONIFICA IN SITO BS1 3.37 mq. BASE C1 1.38 mq. TERRENO VEGETALE DD1 0.40 mq. FOSSO F1 0.50 mq. RILEVATO SOTTOFONDAZIONE RS1 6.71 mq. STERRO ST1 8.71 mq. USURA a1 9.50 ml. BINDER b1 9.50 ml. INERBIMENTO i1 1.82 ml. i2 2.19 ml. Totale: SCOTICO 4.01 ml. sc1 3.94 ml.	

5
 200
 200



PROFILO	C09-F
SEZIONE	18
PROGRESSIVA	453.11
BONIFICA CON RIPIIMENTO	
BR1	7.66 mq.
BONIFICA IN SITO	
BS1	7.66 mq.
BASE	
C1	2.99 mq.
TERRENO VEGETALE	
DD1	0.74 mq.
DD2	0.69 mq.
Totale:	1.43 mq.
FOSSO	
F1	0.63 mq.
F2	0.63 mq.
Totale:	1.26 mq.
RILEVATO SOTTOFONDAZIONE	
RS1	18.58 mq.
USURA	
a1	21.04 ml.
BINDER	
b1	21.04 ml.
INERBIMENTO	
i1	3.10 ml.
i2	3.05 ml.
Totale:	6.15 ml.
SCOTICO	
sc1	25.56 ml.

5
 200
 200

2.50% 2.50%

PROGRESSIVE TERRENO	20.00	17.17	11.97	6.37	5.85	5.18	4.30	-3.10	-2.19	-0.63	-0.12	0.36	18.21	19.82	20.00
PARZIALI TERRENO	2.83	5.20	5.60	0.52	0.67	0.88	1.20	0.91	1.56	0.51	0.48	17.85	1.61	0.18	
QUOTE TERRENO	12.01	12.00	12.00	12.27	12.25	12.22	12.19	12.14	12.10	12.02	11.98	11.84	11.99	11.80	
PROGRESSIVE PROGETTO		16.24	15.49	14.99	14.24	13.74	12.26	12.97	12.93	10.96	0.00	10.08	12.95	13.00	11.99
PARZIALI PROGETTO	0.75	0.50	0.75	0.50	0.50	1.48	1.30	10.96	10.08	1.30	1.53	0.50	0.75	0.50	0.75
QUOTE PROGETTO	12.00	11.50	11.50	12.00	12.00	12.97	12.93	13.20	13.20	12.95	13.00	11.99	11.99	11.49	11.49