

## S.S.195 "SULCITANA"

### COMPLETAMENTO ITINERARIO CAGLIARI - PULA - LOTTO 2

COLLEGAMENTO CON LA S.S 130 E AEROPORTO CAGLIARI ELMAS

DAL Km 21+488,70 AL Km 23+900,00

RELAZIONE ARCHEOLOGICA E PROGETTAZIONE DEFINITIVA

## PROGETTO DEFINITIVO

COD. CA12

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

PROGETTISTA E RESPONSABILE INTEGRATORE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. M. RASIMELLI

Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n° A632

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Ing. D. BONADIES

Ing. M. TANZINI

Ing. P. LOSPENNATO

Ing. A. LUCIA

Ing. S. PELLEGRINI

Ing. A. POLLI

Ing. C. CASTELLANO

Ing. G.N. GUERRINI

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:



MANDATARIA



**PINI**

**PINI SWISS ENGINEERS SA**

SWISS

Via Besso 7 - 6900 Lugano - Svizzera

MANDANTE



**PINI**

**PINI SWISS ENGINEERS Srl**

ITALIA

Via Cavour 2 - 22074 Lomazzo (CO) - Italia

MANDANTE

IL GEOLOGO

S. PIAZZOLI

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Ing. L. IOVINE

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Ing. M. COGHE

PROTOCOLLO

DATA:

## PROGETTO STRADALE

SVINCOLO SARAS - KM 23+078.74

SEZIONI TRASVERSALI VIABILITA' VIABILITA' SECONDARIA

FASCICOLO

CODICE PROGETTO

PROGETTO

LIV. PROG.

N. PROG.

D P C A 1 2

D

2 0 0 1

NOME FILE

V01PS00TRASZ02A.dwg

CODICE ELAB.

V 0 1 P S 0 0 T R A S Z 0 2

REVISIONE

SCALA

A

1:200

D

C

B

A

PRIMA EMISSIONE

Giugno 2020

G.N. GUERRINI

A. POLLI

M. RASIMELLI

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO





PROFILO secondaria

SEZIONE 14

PROGRESSIVA 260.00

BO BONIFICA m<sup>2</sup> 1.43  
DN DEMOLIZIONE NERI m<sup>2</sup> 2.96  
DP DEM. PACCHETTO m<sup>2</sup> 4.45  
SC SCOTICO m<sup>2</sup> 1.65  
SV SCAVO m<sup>2</sup> 1.44  
TE RIPORTO m<sup>2</sup> 2.27  
VE VEGETALE m<sup>2</sup> 0.40

Argin.	Banch.	Corsia marcia dir. Sarroch	Corsia svolta SX dir. Sarroch	Corsia marcia dir. Pula	Isola zebraata	Corsia diversione dir. Cagliari	Banch.	Argin.
--------	--------	----------------------------	-------------------------------	-------------------------	----------------	---------------------------------	--------	--------

58

200  
200

PROGRESSIVE TERRENO

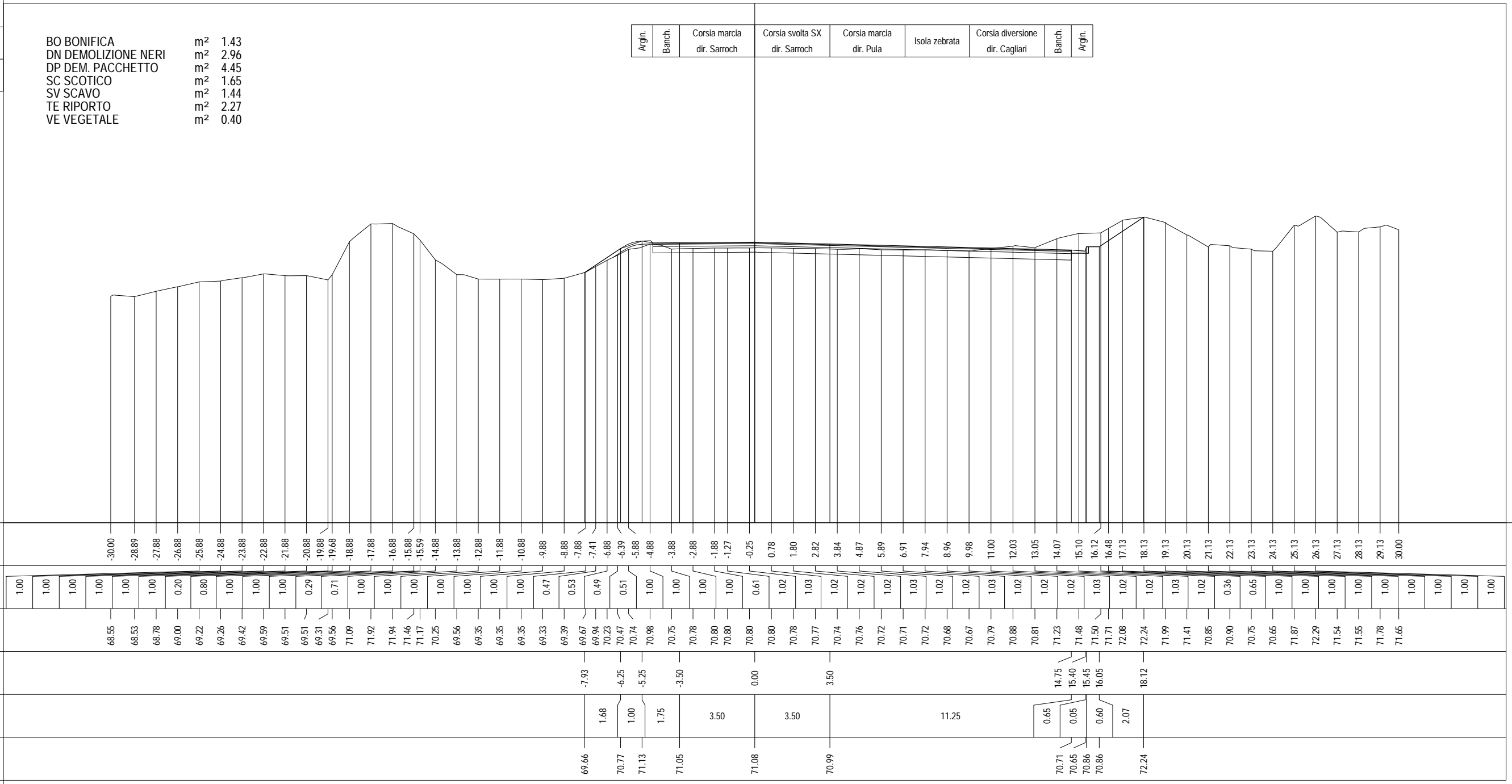
PARZIALI TERRENO

QUOTE TERRENO

PROGRESSIVE PROGETTO

PARZIALI PROGETTO

QUOTE PROGETTO



















PROFILO secondaria

SEZIONE 22

PROGRESSIVA 420.00

BO BONIFICA m<sup>2</sup> 7.46  
 SC SCOTICO m<sup>2</sup> 5.32  
 SV SCAVO m<sup>2</sup> 0.45  
 TE RIPORTO m<sup>2</sup> 50.71  
 VE VEGETALE m<sup>2</sup> 1.51

Argin.	Banch.	Corsia marcia dir. Sarroch	Isola zebraata	Corsia marcia dir. Pula	Banch.	Argin.
--------	--------	----------------------------	----------------	-------------------------	--------	--------

64

200  
200

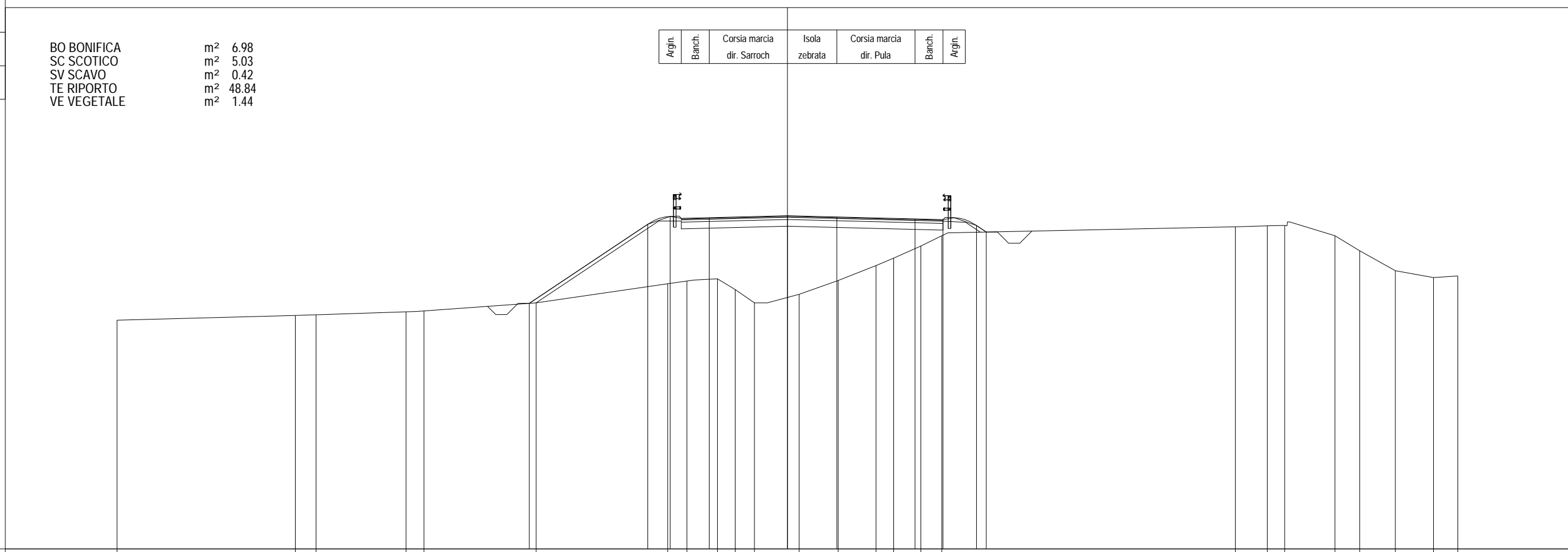
PROGRESSIVE TERRENO	-30.00	-27.79	-25.69	-20.84	-11.91	-10.99	-7.80	-4.67	-3.32	-2.74	-1.32	-0.83	0.93	2.03	2.71	4.60	5.93	6.55	7.65	21.36	22.05	24.07	26.19	26.70	28.71	30.00
PARZIALI TERRENO	2.21	2.10	4.85	8.93	0.92	3.19	3.13	1.35	0.58	1.42	0.49	1.76	1.10	0.68	1.89	1.33	0.62	1.10	13.71	0.69	2.02	2.12	0.51	2.01	1.29	
QUOTE TERRENO	74.21	74.33	74.45	74.61	74.94	75.00	75.46	75.85	75.24	75.00	74.88	75.12	76.00	76.55	76.87	77.81	78.26	78.43	78.36	78.55	78.52	78.13	77.22	77.00	77.00	76.94
PROGRESSIVE PROGETTO					-11.91			-6.25	-5.25	-4.75	-3.50		0.00		3.33		6.83	8.10	9.60	9.96						
PARZIALI PROGETTO				5.66				1.00	0.50	1.25		3.50		3.33		3.50		1.25	1.50	0.36						
QUOTE PROGETTO					74.94			78.72	79.07	78.98	79.01		79.10		79.01		78.93	78.90	78.63	78.39						

PROFILO *secondaria*  
 SEZIONE 23  
 PROGRESSIVA 440.00

BO BONIFICA m<sup>2</sup> 6.98  
 SC SCOTICO m<sup>2</sup> 5.03  
 SV SCAVO m<sup>2</sup> 0.42  
 TE RIPORTO m<sup>2</sup> 48.84  
 VE VEGETALE m<sup>2</sup> 1.44

Argin.	Banch.	Corsia marcia dir. Sarroch	Isola zebrata	Corsia marcia dir. Pula	Banch.	Argin.
--------	--------	-------------------------------	------------------	----------------------------	--------	--------

65  
 200 200



PROGRESSIVE TERRENO	-30.00	-22.02	-21.09	-17.07	-16.27	-11.24	-5.36	-4.50	-3.13	-2.34	-1.48	0.52	2.27	3.97	4.75	5.97	6.91	20.04	21.47	22.25	24.50	25.61	27.20	28.91	30.00
PARZIALI TERRENO	7.98	0.93	4.02	0.80	5.03	5.88	0.86	1.37	0.79	0.86	2.00	1.75	1.70	0.78	1.22	0.94	13.13	1.43	0.78	2.25	1.11	1.59	1.71	1.09	
QUOTE TERRENO	75.22	75.44	75.47	75.60	75.64	76.00	76.85	76.98	77.07	76.60	76.00	76.38	77.00	77.67	78.00	78.54	79.00	79.40	79.44	79.46	79.00	78.33	77.44	77.13	77.20
PROGRESSIVE PROGETTO						-11.55	-6.25	-5.25	-4.75	-3.50		0.00	2.21			6.71	6.96	8.46	8.90						
PARZIALI PROGETTO						5.30	1.00	0.50	1.25	3.50		2.21		3.50		1.25	1.50	0.44							
QUOTE PROGETTO						75.98	79.51	79.86	79.78	79.81		79.90	79.84		79.75	79.72	79.46	79.17							





PROFILO secondaria

SEZIONE 26

PROGRESSIVA 500.00

64

200 200

PROGRESSIVE TERRENO

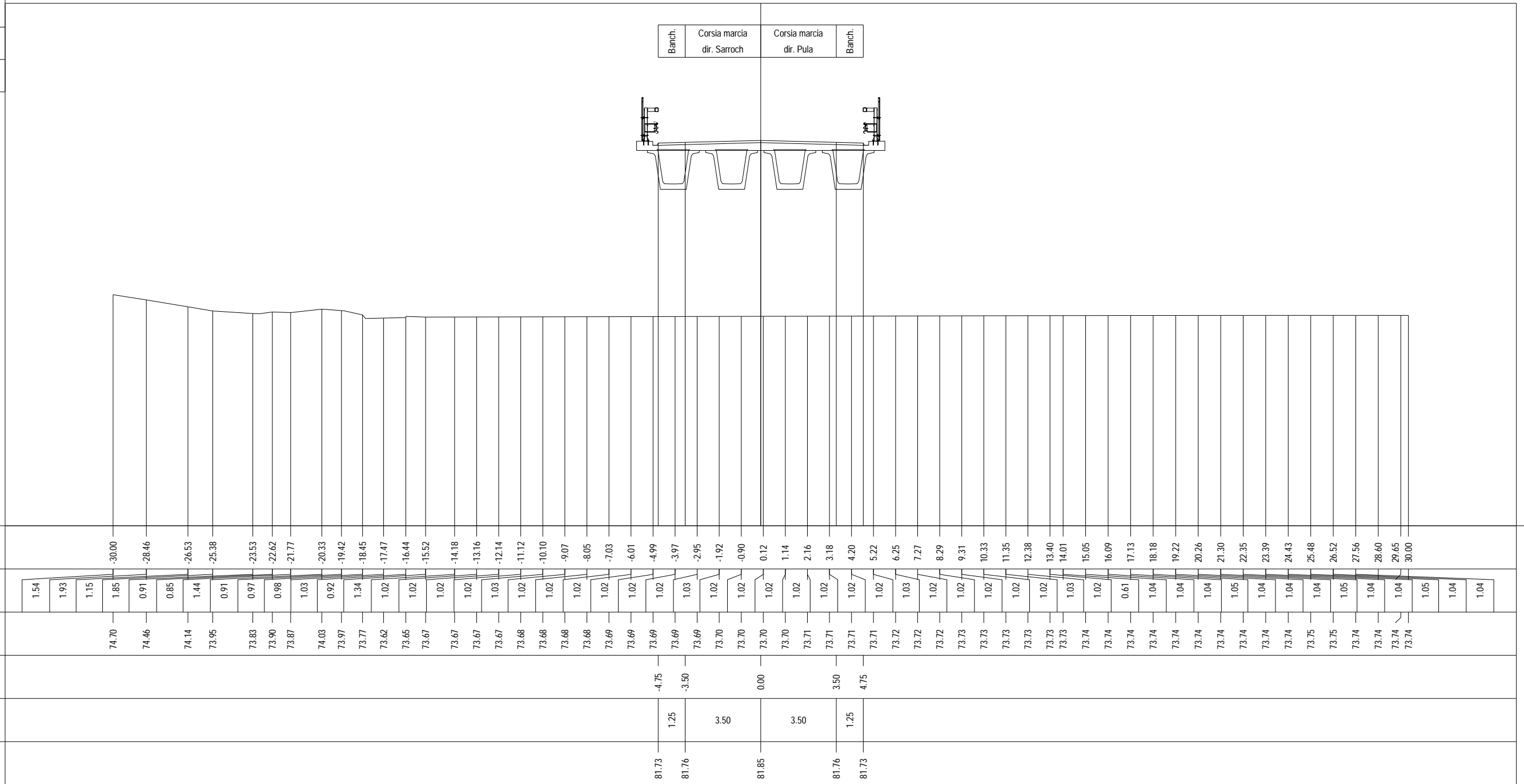
PARZIALI TERRENO

QUOTE TERRENO

PROGRESSIVE PROGETTO

PARZIALI PROGETTO

QUOTE PROGETTO







PROFILO *secondaria*  
 SEZIONE 28  
 PROGRESSIVA 540.00

BO BONIFICA m<sup>2</sup> 6.02  
 SC SCOTICO m<sup>2</sup> 4.50  
 SV SCAVO m<sup>2</sup> 0.73  
 TE RIPORTO m<sup>2</sup> 42.88  
 VE VEGETALE m<sup>2</sup> 1.46

Argin.	Banch.	Corsia marcia dir. Sarroch	Corsia marcia dir. Pula	Banch.	Argin.
--------	--------	-------------------------------	----------------------------	--------	--------

68  
 200 200

PROGRESSIVE TERRENO	-30.00	-29.36	-27.84	-26.46	-25.68	-24.99	-23.44	-20.51	-19.26	-17.81	-17.18	-16.42	-15.39	-12.00	-10.84	-9.41	-8.49	-7.49	-6.25	-5.51	-3.78	0.95	1.55	3.58	4.56	7.58	9.05	11.27	12.09	15.23	23.83	25.62	28.80	30.00	
PARZIALI TERRENO	0.64	1.52	1.38	0.78	0.69	1.55	2.93	1.25	1.45	0.63	0.76	1.03	3.39	1.16	1.43	0.92	1.00	1.24	0.74	1.73	4.73	0.60	2.03	0.98	3.02	1.47	2.22	0.82	3.14	8.60	1.79	3.18	1.20		
QUOTE TERRENO	78.37	78.46	78.50	78.39	78.38	78.47	78.50	78.65	78.73	78.83	78.96	79.00	79.00	79.81	79.88	79.96	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.26	80.43	81.00	81.26	81.69	81.85	81.83	81.92	81.95	81.81	81.73
PROGRESSIVE PROGETTO																-9.96			-6.25	-5.25	-3.50	0.00		3.50	4.80	6.30	8.33								
PARZIALI PROGETTO																3.71			1.00	1.75	3.50	3.50	1.25	1.50	2.03										
QUOTE PROGETTO																79.93			82.40	82.75	82.70	82.79	82.75	82.74	82.48	81.12									

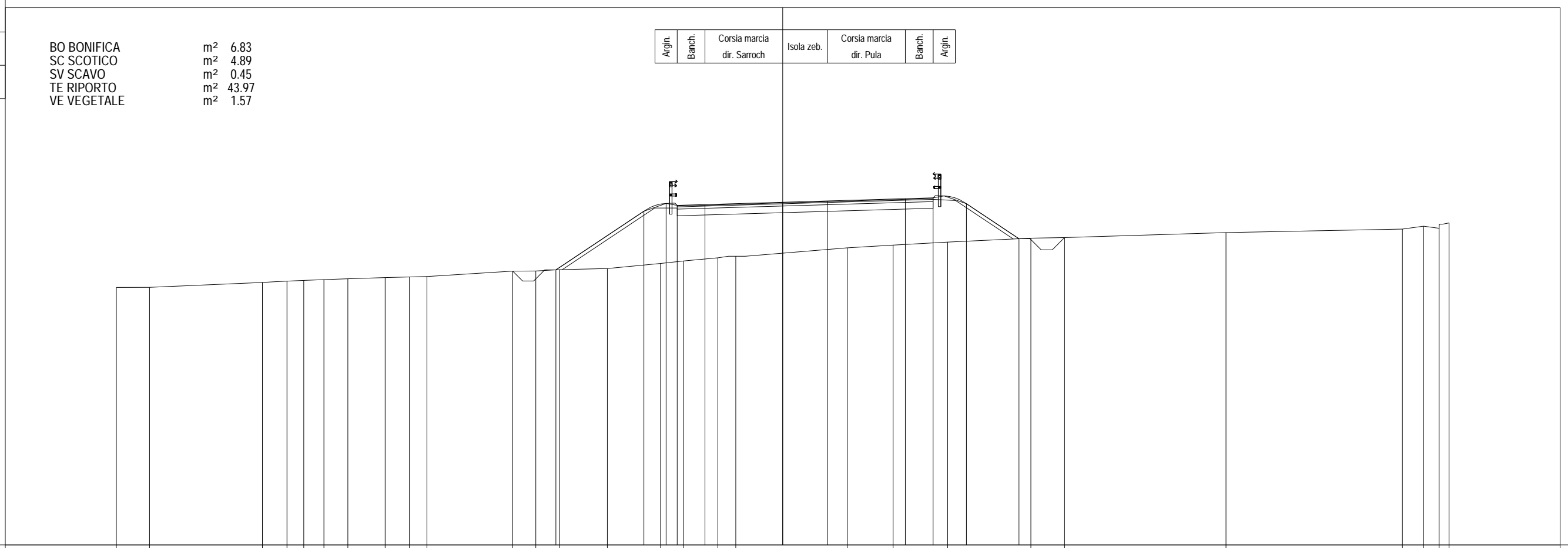


PROFILO *secondaria*  
 SEZIONE 30  
 PROGRESSIVA 580.00

BO BONIFICA m<sup>2</sup> 6.83  
 SC SCOTICO m<sup>2</sup> 4.89  
 SV SCAVO m<sup>2</sup> 0.45  
 TE RIPORTO m<sup>2</sup> 43.97  
 VE VEGETALE m<sup>2</sup> 1.57

Argin.	Banch.	Corsia marcia dir. Sarroch	Isola zeb.	Corsia marcia dir. Pula	Banch.	Argin.
--------	--------	----------------------------	------------	-------------------------	--------	--------

68  
 200 200



PROGRESSIVE TERRENO	-30.00	-28.51	-23.42	-22.32	-21.56	-20.65	-19.58	-17.90	-16.80	-16.02	-12.16	-11.12	-10.05	-7.89	-5.50	-4.46	-2.92	-2.11	2.90	4.97	7.43	11.17	12.69	19.96	27.90	28.85	29.55	30.00
PARZIALI TERRENO	1.49	5.09	1.10	0.76	0.91	1.07	1.68	1.10	0.78	3.86	1.04	1.07	2.16	2.39	1.04	1.54	0.81	5.01	2.07	2.46	3.74	1.52	7.27	7.94	0.95	0.70	0.45	
QUOTE TERRENO	79.60	79.60	79.82	79.88	79.91	79.95	79.99	80.04	80.07	80.09	80.33	80.34	80.40	80.45	80.68	80.79	80.93	81.00	81.38	81.50	81.64	81.81	81.84	82.07	82.22	82.35	82.26	82.50
PROGRESSIVE PROGETTO											-10.21				-6.25	-5.25	-4.75	-3.50	0.00	2.02		5.52	6.77	8.27	10.64			
PARZIALI PROGETTO													3.96		1.00	0.50	1.25	3.50	2.02	3.50	1.25	1.50	2.37					
QUOTE PROGETTO											80.39				83.03	83.38	83.30	83.33	83.43	83.49		83.59	83.63	83.37	81.79			

PROFILO *secondaria*  
 SEZIONE 31  
 PROGRESSIVA 600.00

BO BONIFICA m<sup>2</sup> 6.69  
 SC SCOTICO m<sup>2</sup> 4.92  
 SV SCAVO m<sup>2</sup> 0.45  
 TE RIPORTO m<sup>2</sup> 35.26  
 VE VEGETALE m<sup>2</sup> 1.33

Argin.	Banch.	Corsia marcia dir. Sarroch	Isola zebrata	Corsia marcia dir. Pula	Banch.	Argin.
--------	--------	----------------------------	---------------	-------------------------	--------	--------

69  
 200 200

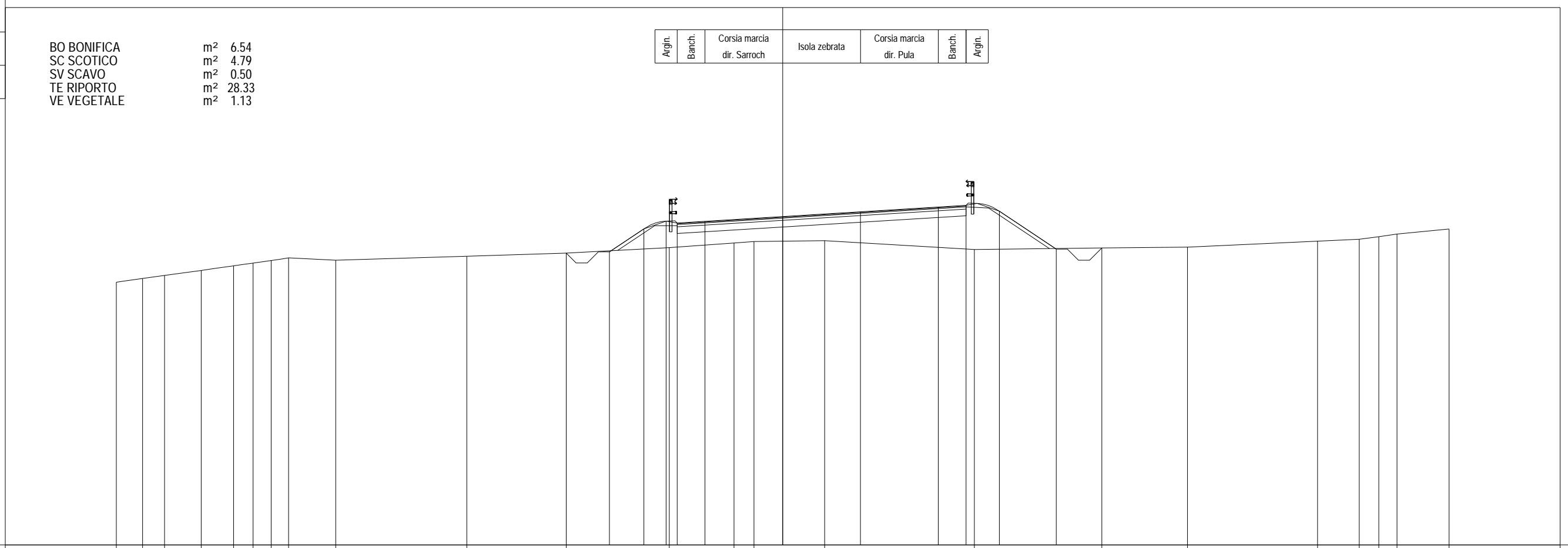
PROGRESSIVE TERRENO	-30.00	-28.07	-25.90	-25.02	-23.89	-21.39	-18.64	-17.84	-14.54	-13.53	-11.55	-10.13	-3.69	-1.10	-0.18	3.98	4.95	5.70	8.93	9.99	11.25	11.89	14.49	24.43	26.40	27.19	28.77	28.78	30.00
PARZIALI TERRENO	1.93	2.17	0.88	1.13	2.50	2.75	0.80	3.30	1.01	1.98	1.42	6.44	2.59	0.92	4.16	0.97	0.75	3.23	1.06	1.26	0.64	2.60	9.94	1.97	0.79	1.58	0.01	1.22	
QUOTE TERRENO	80.55	80.14	80.23	80.37	80.53	81.00	81.26	81.25	81.84	81.84	81.85	81.82	81.81	81.95	82.00	82.00	82.00	82.00	82.12	82.00	81.87	81.80	81.79	82.24	82.35	82.41	82.40	82.64	82.88
PROGRESSIVE PROGETTO													-8.19	-6.25	-5.25	-4.75	-3.50	0.00	3.18	6.58	7.93	9.43	12.44						
PARZIALI PROGETTO													1.94	1.00	0.50	1.25	3.50	3.18	3.50	1.25	1.50	3.01							
QUOTE PROGETTO													81.88	83.17	83.52	83.43	83.49	83.65	83.79	83.95	84.01	83.74	81.74						

PROFILO *secondaria*  
 SEZIONE 32  
 PROGRESSIVA 620.00

BO BONIFICA m<sup>2</sup> 6.54  
 SC SCOTICO m<sup>2</sup> 4.79  
 SV SCAVO m<sup>2</sup> 0.50  
 TE RIPORTO m<sup>2</sup> 28.33  
 VE VEGETALE m<sup>2</sup> 1.13

Argin.	Banch.	Corsia marcia dir. Sarroch	Isola zebrata	Corsia marcia dir. Pula	Banch.	Argin.
--------	--------	-------------------------------	---------------	----------------------------	--------	--------

69  
 200 200



PROGRESSIVE TERRENO	-30.00	-28.82	-27.83	-26.18	-24.72	-23.84	-23.03	-22.25	-20.12	-14.22	-9.75	-5.11	-2.19	-1.29	1.89	8.63	14.37	18.22	24.08	25.96	26.84	27.66	30.00
PARZIALI TERRENO	1.18	0.99	1.65	1.46	0.88	0.81	0.78	2.13	5.90	4.47	4.64	2.92	0.90	3.18	6.74	5.74	3.85	5.86	1.88	0.88	0.82	2.34	
QUOTE TERRENO	80.83	81.00	81.14	81.36	81.57	81.69	81.81	81.93	81.82	82.00	82.14	82.39	82.60	82.66	82.70	82.30	82.37	82.41	82.68	82.77	82.88	83.00	83.23
PROGRESSIVE PROGETTO											-7.80	-6.25	-5.25	-4.75	-3.50	0.00	3.50	7.00	8.25	9.75	12.31		
PARZIALI PROGETTO											1.55	1.00	0.50	1.25	3.50	3.50	3.50	1.25	1.50	2.56			
QUOTE PROGETTO											82.20	83.23	83.58	83.50	83.57	83.79	84.00	84.21	84.29	84.03	82.32		







PROFILO *secondaria*

SEZIONE 35

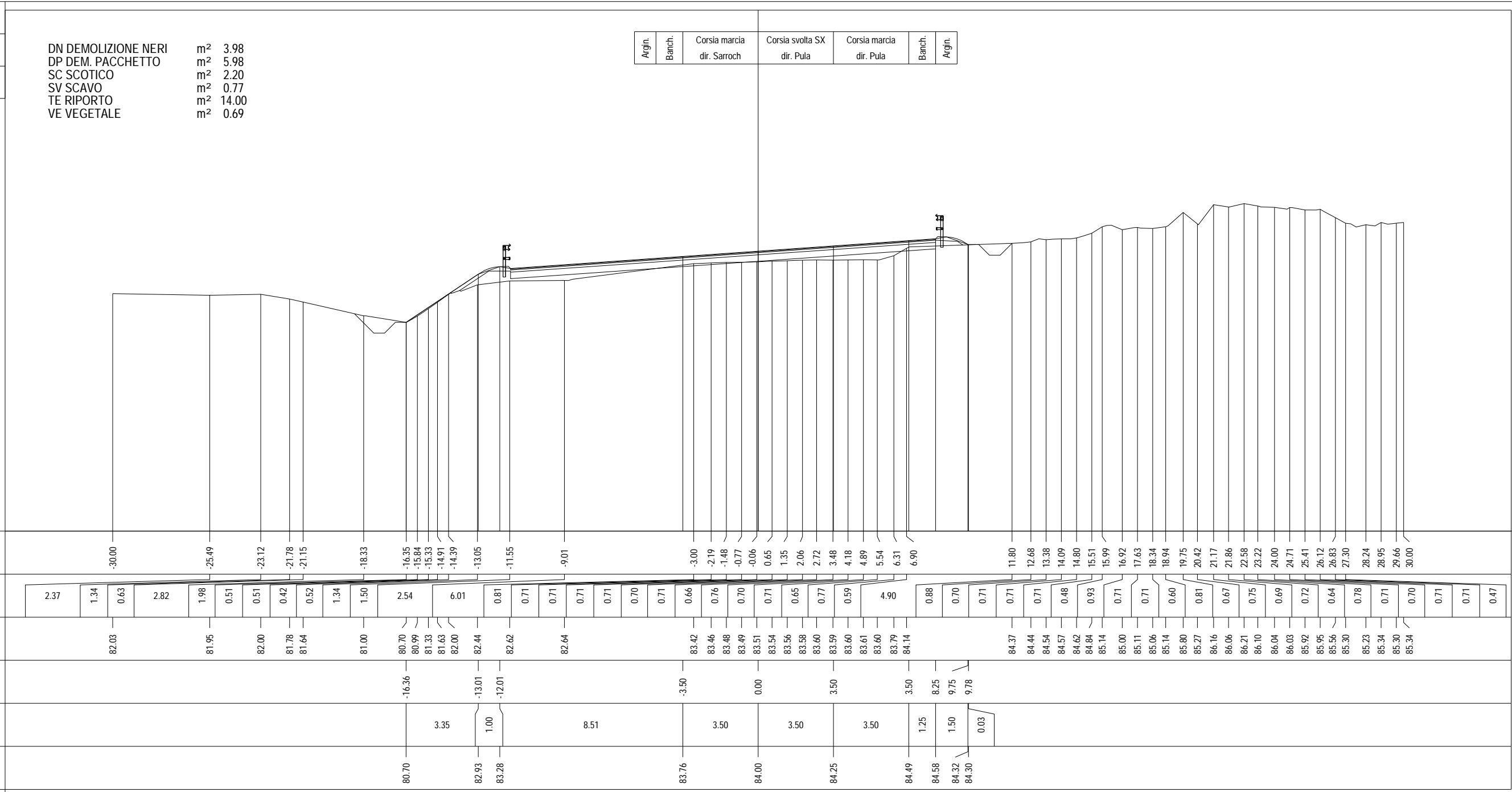
PROGRESSIVA 680.00

DN DEMOLIZIONE NERI m<sup>2</sup> 3.98  
DP DEM. PACCHETTO m<sup>2</sup> 5.98  
SC SCOTICO m<sup>2</sup> 2.20  
SV SCAVO m<sup>2</sup> 0.77  
TE RIPORTO m<sup>2</sup> 14.00  
VE VEGETALE m<sup>2</sup> 0.69

Argin.	Banch.	Corsia marcia dir. Sarroch	Corsia svolta SX dir. Pula	Corsia marcia dir. Pula	Banch.	Argin.
--------	--------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------	--------	--------

71

200  
200



PROFILO *secondaria*

SEZIONE 36

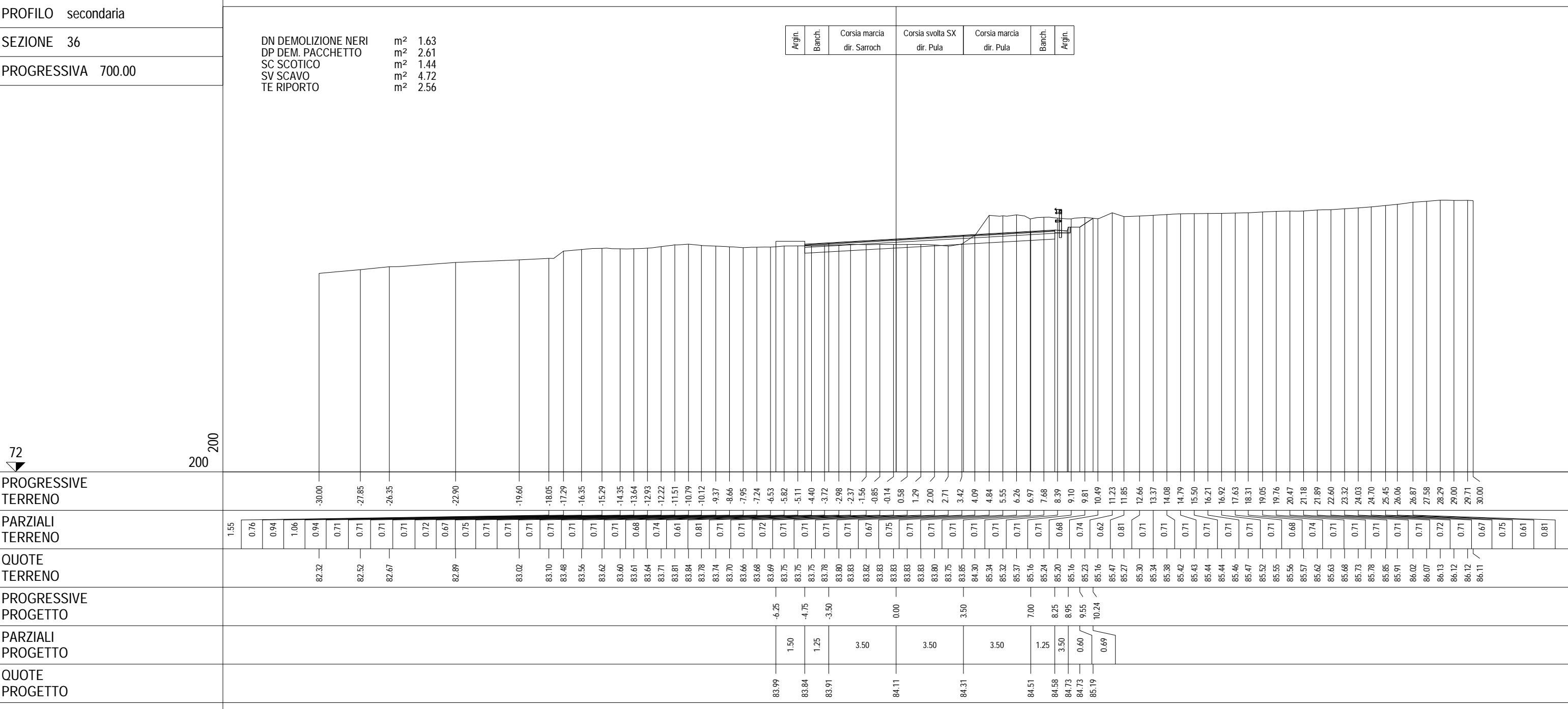
PROGRESSIVA 700.00

DN DEMOLIZIONE NERI m<sup>2</sup> 1.63  
 DP DEM. PACCHETTO m<sup>2</sup> 2.61  
 SC SCOTICO m<sup>2</sup> 1.44  
 SV SCAVO m<sup>2</sup> 4.72  
 TE RIPORTO m<sup>2</sup> 2.56

Argin.	Banch.	Corsia marcia dir. Sarroch	Corsia svolta SX dir. Pula	Corsia marcia dir. Pula	Banch.	Argin.

72

200 200



PROGRESSIVE TERRENO	PARZIALI TERRENO	QUOTE TERRENO	PROGRESSIVE PROGETTO	PARZIALI PROGETTO	QUOTE PROGETTO
-30.00	1.55	82.32			83.99
-27.85	0.76	82.52		1.50	83.84
-26.35	0.94	82.67		1.25	83.91
-22.90	1.06	82.89		3.50	
-19.60	0.94	83.02	-6.25		84.11
-18.05	0.71	83.10	-4.75		
-17.29	0.71	83.48	-3.50	3.50	
-16.35	0.71	83.56	0.00		84.31
-15.29	0.71	83.62	3.50		
-14.35	0.71	83.60	7.00	3.50	84.51
-13.64	0.68	83.61	8.25	1.25	84.58
-12.93	0.74	83.64	8.95	3.50	84.73
-12.22	0.71	83.71	9.55	0.60	84.73
-11.51	0.61	83.81	10.24	0.69	85.19
-10.79	0.81	83.84			
-10.12	0.81	83.78			
-9.37	0.71	83.74			
-8.66	0.71	83.70			
-7.95	0.71	83.66			
-7.24	0.72	83.68			
-6.53	0.71	83.69			
-5.82	0.71	83.75			
-5.11	0.71	83.75			
-4.40	0.71	83.75			
-3.72	0.71	83.78			
-2.98	0.71	83.80			
-2.37	0.71	83.83			
-1.56	0.67	83.82			
-0.85	0.75	83.83			
-0.14	0.71	83.83			
0.58	0.71	83.83			
1.29	0.71	83.83			
2.00	0.71	83.83			
2.71	0.71	83.80			
3.42	0.71	83.75			
4.09	0.71	83.85			
4.84	0.71	84.30			
5.55	0.71	85.34			
6.26	0.71	85.32			
6.97	0.71	85.37			
7.68	0.71	85.16			
8.39	0.68	85.24			
9.10	0.74	85.20			
9.81	0.62	85.16			
10.49	0.81	85.16			
11.23	0.71	85.47			
11.85	0.71	85.27			
12.66	0.71	85.30			
13.37	0.71	85.34			
14.08	0.71	85.38			
14.79	0.71	85.42			
15.50	0.71	85.43			
16.21	0.68	85.44			
16.92	0.74	85.44			
17.63	0.71	85.46			
18.31	0.71	85.47			
19.05	0.71	85.52			
19.76	0.68	85.55			
20.47	0.74	85.56			
21.18	0.71	85.57			
21.89	0.71	85.62			
22.60	0.71	85.62			
23.32	0.71	85.63			
24.03	0.71	85.68			
24.70	0.71	85.73			
25.45	0.71	85.78			
26.06	0.71	85.85			
26.87	0.71	85.91			
27.58	0.71	86.02			
28.29	0.72	86.07			
29.00	0.71	86.13			
29.71	0.67	86.12			
30.00	0.75	86.11			

PROFILO secondaria

SEZIONE 37

PROGRESSIVA 720.00

DN DEMOLIZIONE NERI	m <sup>2</sup>	1.79
DP DEM. PACCHETTO	m <sup>2</sup>	2.67
SC SCOTICO	m <sup>2</sup>	1.30
SV SCAVO	m <sup>2</sup>	4.42
TE RIPORTO	m <sup>2</sup>	0.99

Argin.	Banch.	Corsia marcia dir. Sarroch	Corsia svolta SX dir. Pula	Corsia marcia dir. Pula	Banch.	Argin.
--------	--------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------	--------	--------

73

200  
200

PROGRESSIVE  
TERRENO

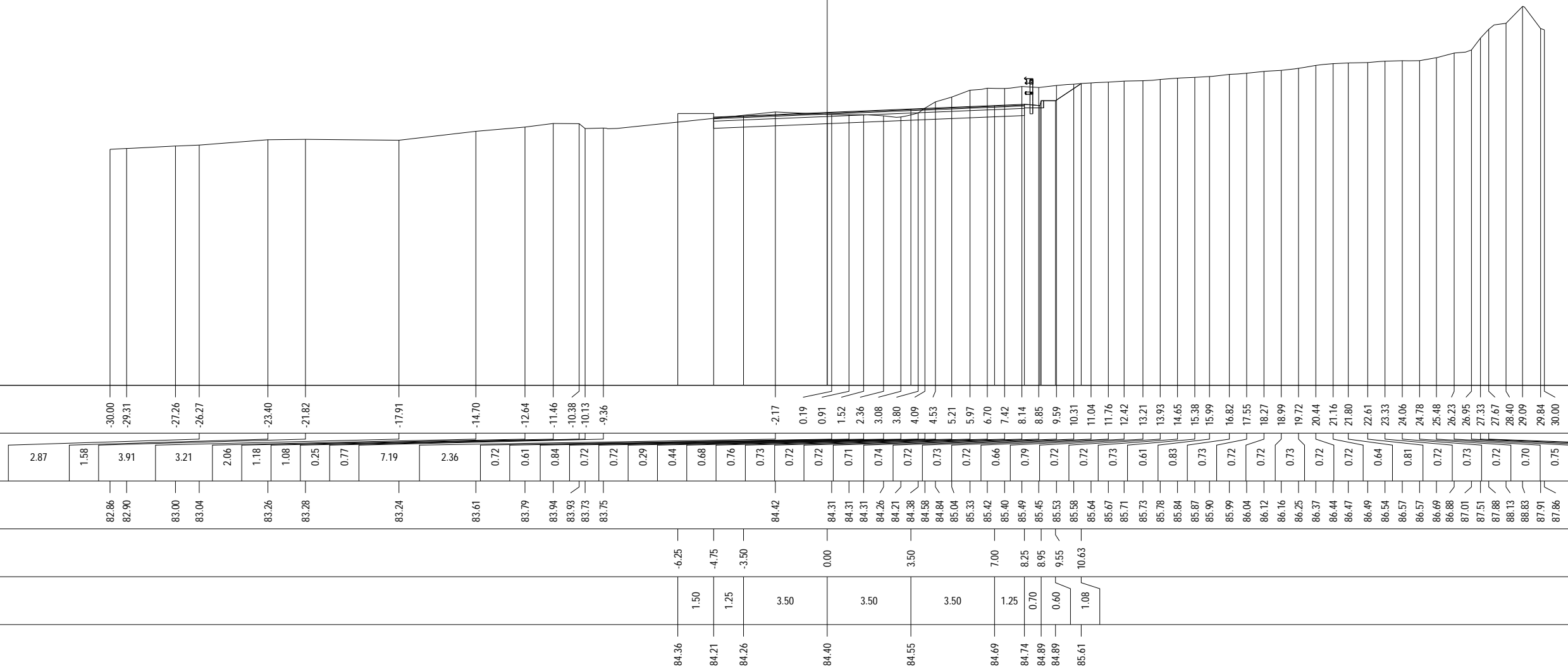
PARZIALI  
TERRENO

QUOTE  
TERRENO

PROGRESSIVE  
PROGETTO

PARZIALI  
PROGETTO

QUOTE  
PROGETTO





PROFILO *secondaria*  
 SEZIONE 39  
 PROGRESSIVA 760.00

DN DEMOLIZIONE NERI m<sup>2</sup> 3.65  
 DP DEM. PACCHETTO m<sup>2</sup> 5.51  
 SC SCOTICO m<sup>2</sup> 0.89  
 SV SCAVO m<sup>2</sup> 3.24  
 TE RIPORTO m<sup>2</sup> 2.04

Argin.	Banch.	Corsia diversione dir. Pula	Corsia marcia dir. Sarroch	Corsia svolta SX dir. Pula	Corsia marcia dir. Pula	Banch.	Argin.
--------	--------	--------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------	--------	--------

79  
 200 200

PROGRESSIVE  
 TERRENO

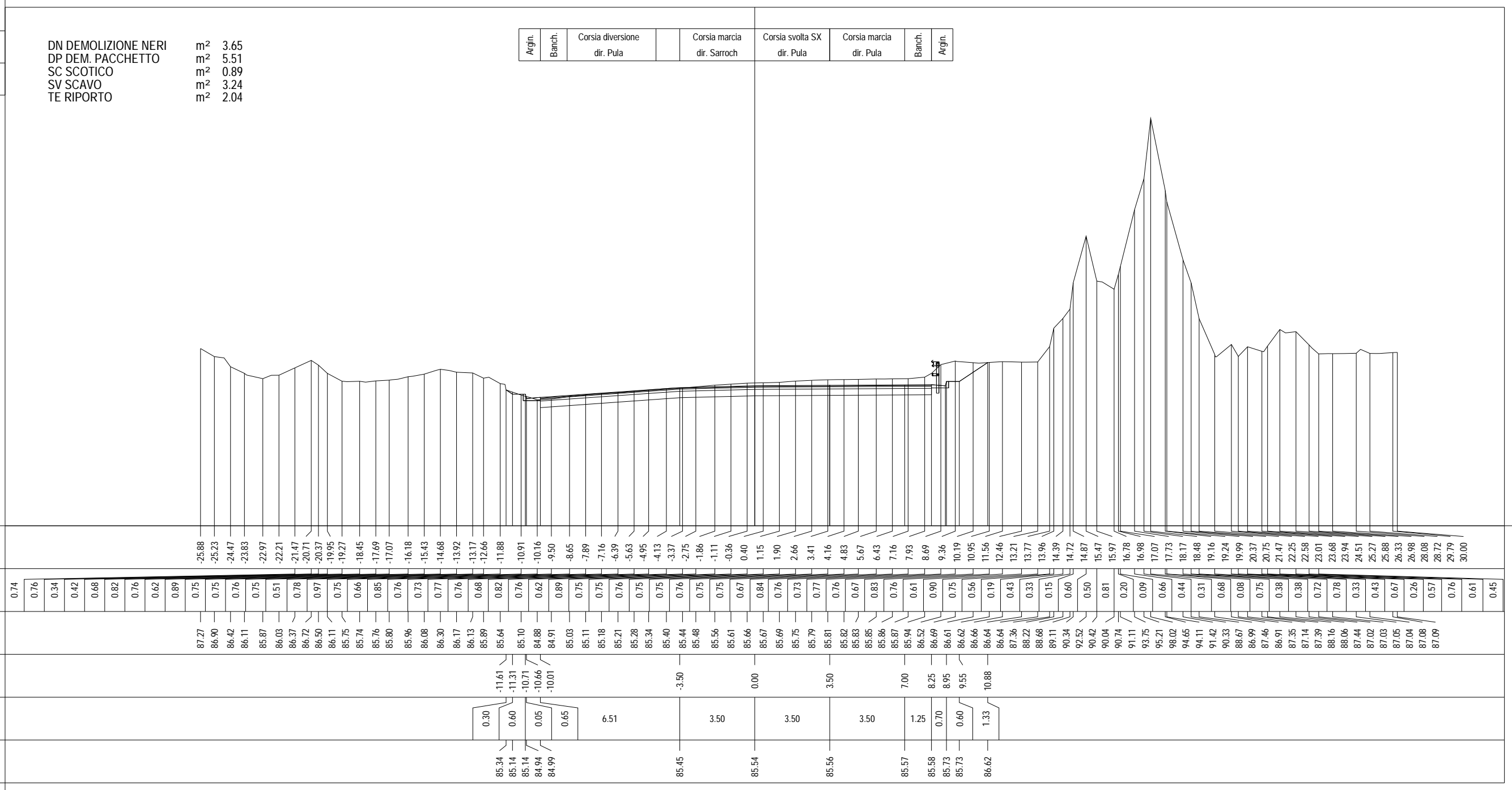
PARZIALI  
 TERRENO

QUOTE  
 TERRENO

PROGRESSIVE  
 PROGETTO

PARZIALI  
 PROGETTO

QUOTE  
 PROGETTO



PROFILO *secondaria*

SEZIONE 40

PROGRESSIVA 780.00

DN DEMOLIZIONE NERI m<sup>2</sup> 3.32  
DP DEM. PACCHETTO m<sup>2</sup> 4.97  
SC SCOTICO m<sup>2</sup> 1.25  
SV SCAVO m<sup>2</sup> 3.87

Argin.	Banch.	Corsia diversione dir. Pula	Corsia marcia dir. Sarroch	Corsia svolta SX dir. Pula	Corsia marcia dir. Pula	Banch.	Argin.
--------	--------	--------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------	--------	--------

76

200  
200

PROGRESSIVE  
TERRENO

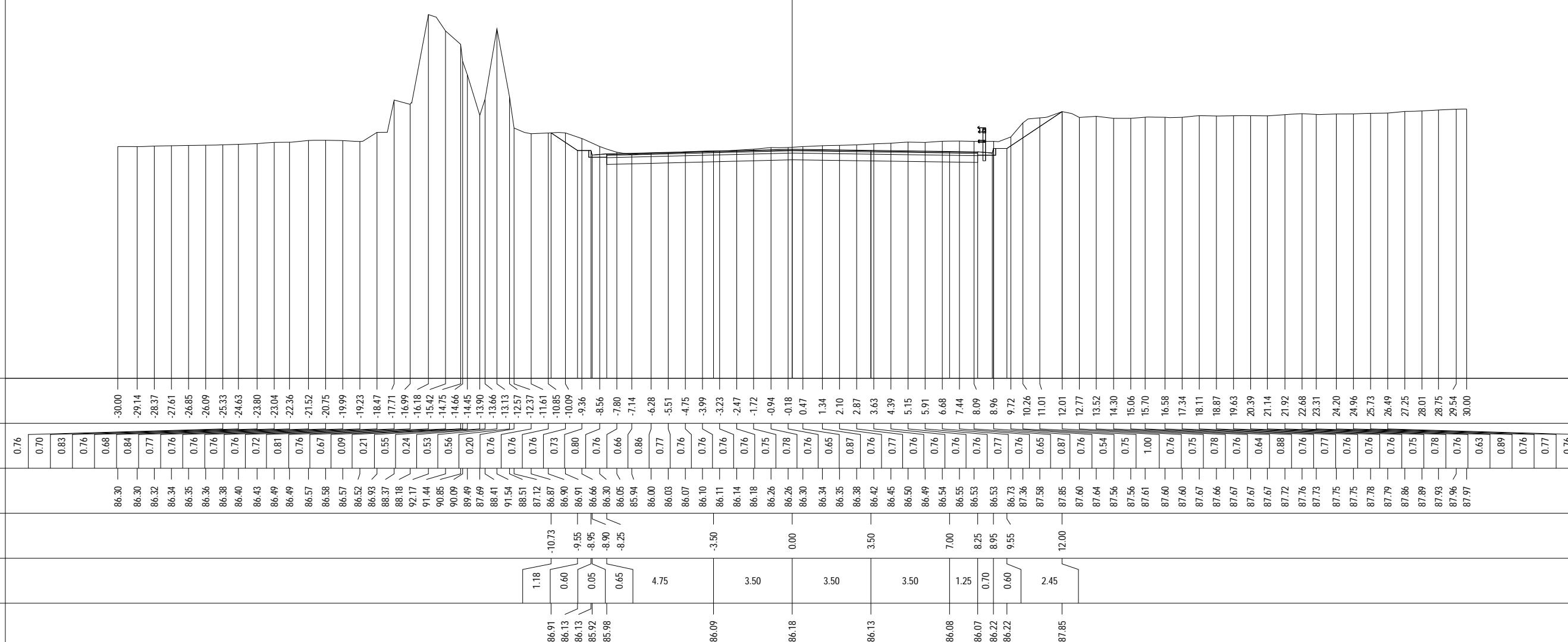
PARZIALI  
TERRENO

QUOTE  
TERRENO

PROGRESSIVE  
PROGETTO

PARZIALI  
PROGETTO

QUOTE  
PROGETTO

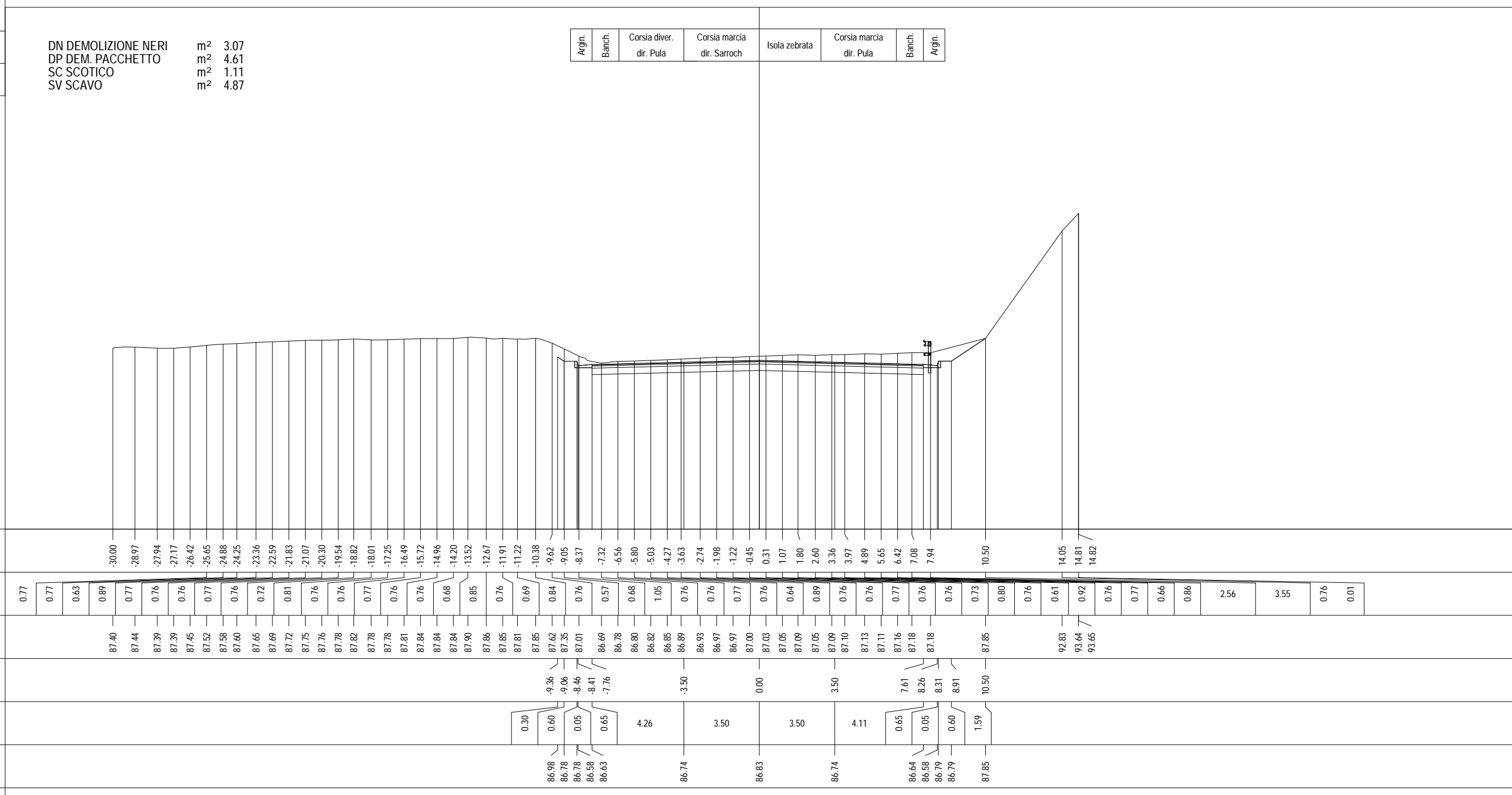


PROFILO *secondaria*  
 SEZIONE 41  
 PROGRESSIVA 800.00

DN DEMOLIZIONE NERI m<sup>2</sup> 3.07  
 DP DEM. PACCHETTO m<sup>2</sup> 4.61  
 SC SCOTICO m<sup>2</sup> 1.11  
 SV SCAVO m<sup>2</sup> 4.87

Argin.	Banch.	Corsia diver. dir. Pula	Corsia marcia dir. Sarroch	Isola zebrata	Corsia marcia dir. Pula	Banch.	Argin.
--------	--------	----------------------------	-------------------------------	---------------	----------------------------	--------	--------

79  
 200 200



PROFILO secondaria

SEZIONE 42

PROGRESSIVA 820.00

DN DEMOLIZIONE NERI m<sup>2</sup> 2.41  
 DP DEM. PACCHETTO m<sup>2</sup> 3.60  
 SC SCOTICO m<sup>2</sup> 3.21  
 SV SCAVO m<sup>2</sup> 12.95

Argin.	Banch.		Corsia marcia dir. Sarroch	Corsia marcia dir. Pula	Banch.	Argin.
--------	--------	--	----------------------------	-------------------------	--------	--------

77

200 200

PROGRESSIVE TERRENO

PARZIALI TERRENO

QUOTE TERRENO

PROGRESSIVE PROGETTO

PARZIALI PROGETTO

QUOTE PROGETTO

