Milano Serravalle
Milano Tangenziali S.p.A.

milanoserravalle
milanotangenziali

Tronco

A52 - TANGENZIALE NORD DI MILANO

Oggetto

Potenziamento interconnessione A52-A4 ramo di svincolo tra A4 dir. Torino e A52 dir. Rho e svincolo Monza S.Alessandro – Opera connessa Olimpiadi 2026

CUP: D31B20000270001

Fase progettuale

PROGETTO ESECUTIVO

LA CONCEDENTE

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE
STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI

LA CONCESSIONARIA

MILANO SERRAVALLE
MILANO TANGENZIALI S.p.A
IL DIRETTORE TECNICO
Dott. Ing. Giuseppe Colombo

Progettista / Progettazioni specialistiche / Validazione

Milano Serravalle
Engineering S.r.l.

Firmato digitalmente da:
MARIANI MARCO
Data: 26/02/2024 09:33:34

Descrizione Elaborato

STD - PARTE STRADALE
Rami di svincolo

Sezioni correnti - Ramo 2

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	28/02/2023	EMISSIONE	F. Canciello	M. Tomasin	M. Mariani
B	04/05/2023	REVISIONE	F. Canciello	M. Tomasin	M. Mariani
C	30/10/2023	REVISIONE PER VIA	F.Fornara	M. Tomasin	M. Mariani
D	-	-	-	-	-
E	-	-	-	-	-

Scala

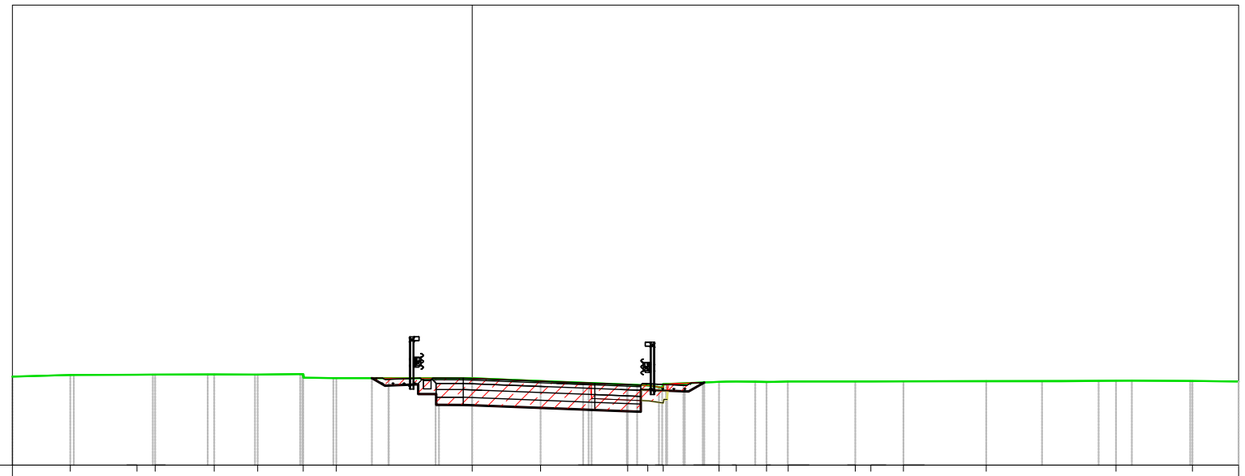
1:200

Codifica Elaborato

Codice	Fase	Ambito	Progressivo	Tipo	Lotto	Zona	Opera	Tratto	Rev.
5023	E	STD	041	Z	0	XXX	XXXXX	XX	C1

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA MILANO SERRAVALLE MILANO TANGENZIALI S.P.A.. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF MILANO SERRAVALLE MILANO TANGENZIALI S.P.A.. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTE BY LAW.

Ramo 2
Sez. 1
Progr.: 0+000.10
Q.Rif. : 150.00

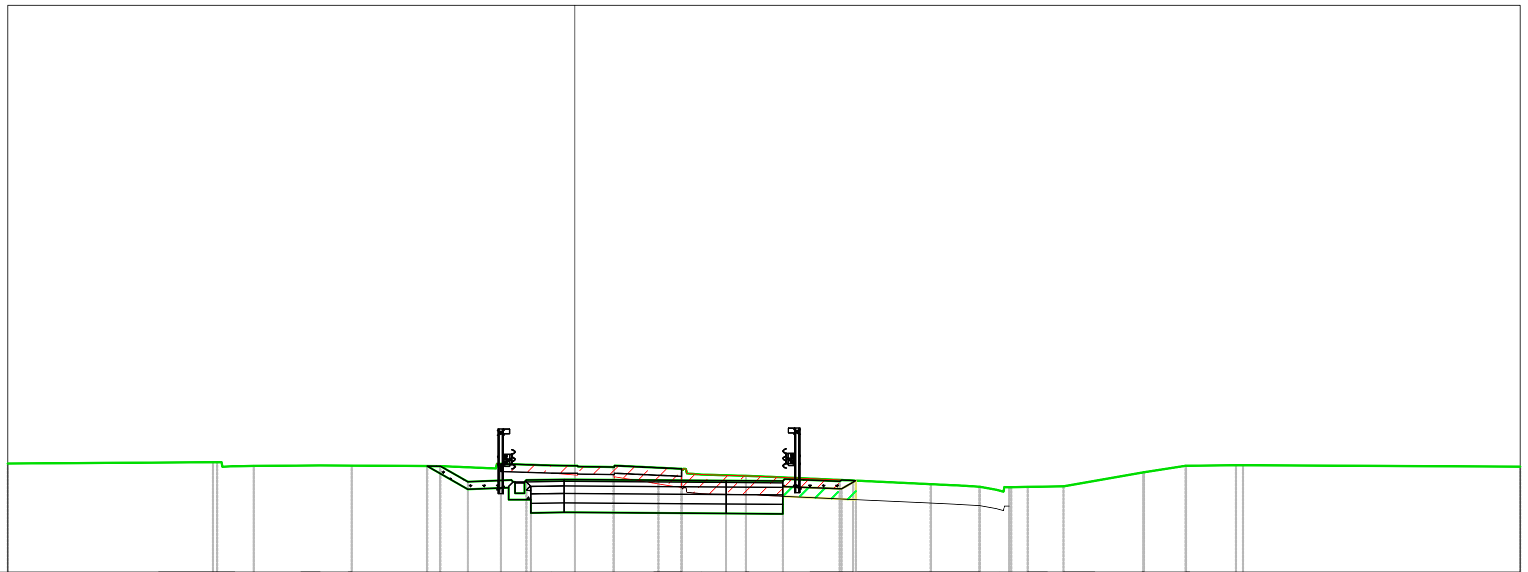


PROGRESSIVE TERRENO	-15.00	-13.11	-10.94	-10.34	-8.42	-7.00	-5.52	-4.43	0.00	2.23	5.07	5.73	6.23	8.05	8.61	9.60	10.31	12.49	13.00	14.07	16.77	21.00	23.49	25.00
QUOTE TERRENO	152.89	152.94	152.95	152.95	152.96	152.95	152.85	152.84	152.83	152.74	152.62	152.60	152.53	152.72	152.73	152.71	152.73	152.73	152.73	152.74	152.74	152.75	152.75	152.73
DISTANZE PARZIALI TERRENO		1.89	2.18	0.59	1.93	1.42	1.36	1.08	4.39	2.20	2.84		1.69	0.98	0.71	2.19	1.06	2.70	4.23	2.49	1.51			
PROGRESSIVE PROGETTO								-3.28	-3.24	-2.72	-1.19	0.00	3.62	5.38	6.89	7.57								
QUOTE PROGETTO								152.84	152.84	152.79	152.84	152.82	152.68	152.61	152.61	152.70								
DISTANZE PARZIALI PROGETTO										1.03	0.90	3.62		1.38	1.34									

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+000.10

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.33	0.00	0.00
Binder	0.81	0.00	0.00
Demolizione pavimentazione	1.23	0.00	0.00
Fondazione in misto cementato	1.67	0.00	0.00
Fondazione in misto stabilizzato	1.67	0.00	0.00
Riporto	6.79	0.00	0.00
Scotico 20cm	0.00	0.00	0.00
Sterro	0.31	0.00	0.00
Usura drenante	0.34	0.00	0.00
Vegetale per rilevato	0.00	0.00	0.00
Vegetale per trincea	0.66	0.00	0.00

Ramo 2
Sez. 2
Progr.: 0+010.00
Q.Rif. : 150.00

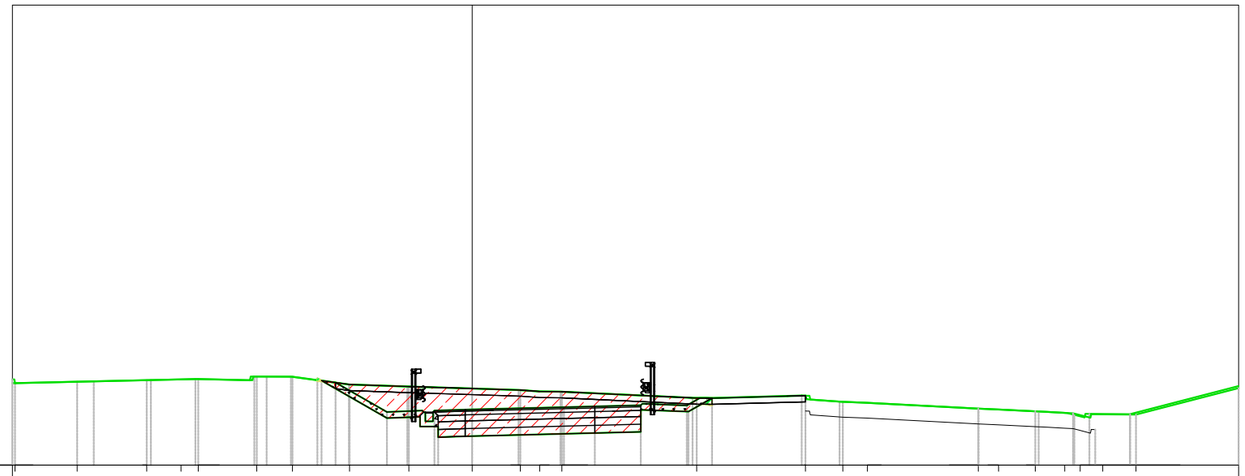


PROGRESSIVE TERRENO	-15.00 -9.57 -9.00 -8.50 -6.75 -5.91 -3.56 -1.96 -0.62 1.02 2.82 3.35 4.52 7.35 9.41 10.03 10.70 11.24 11.97 12.93 15.05 16.16 17.48 25.00
QUOTE TERRENO	152.87 152.91 152.81 152.81 152.83 152.82 152.81 152.87 152.82 152.82 152.78 152.74 152.58 152.55 152.43 152.33 152.30 152.26 152.16 152.26 152.27 152.64 152.82 152.83 152.79
DISTANZE PARZIALI TERRENO	5.38 0.50 1.75 0.84 2.28 1.47 1.34 0.62 0.94 1.77 1.17 2.48 2.06 0.62 0.55 0.95 2.12 1.12 1.32 7.52
PROGRESSIVE PROGETTO	-3.91 -3.55 -2.83 -1.28 2.21 4.00 5.50 7.00 7.43
QUOTE PROGETTO	152.81 152.81 152.39 152.44 152.45 152.44 152.43 152.41 152.41 152.42
DISTANZE PARZIALI PROGETTO	0.71 1.15 1.00 2.21 1.79 1.48 1.42

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+010.00

Materiale	Area (m^2)	Vol. (m^3)	Vol. Cum. (m^3)
Base in conglomerato bituminoso	1.33	13.39	13.39
Binder	0.81	8.11	8.11
Demolizione pavimentazione	4.33	28.78	28.78
Fondazione in misto cementato	1.67	16.74	16.74
Fondazione in misto stabilizzato	1.67	16.74	16.74
Riporto	3.08	49.63	49.63
Scotico 20cm	0.96	4.74	4.74
Sterro	0.55	4.46	4.46
Usura drenante	0.34	3.42	3.42
Vegetale per rilevato	0.00	0.00	0.00
Vegetale per trincea	0.76	7.12	7.12

Ramo 2
Sez. 3
Progr.: 0+020.00
Q.Rif. : 150.00

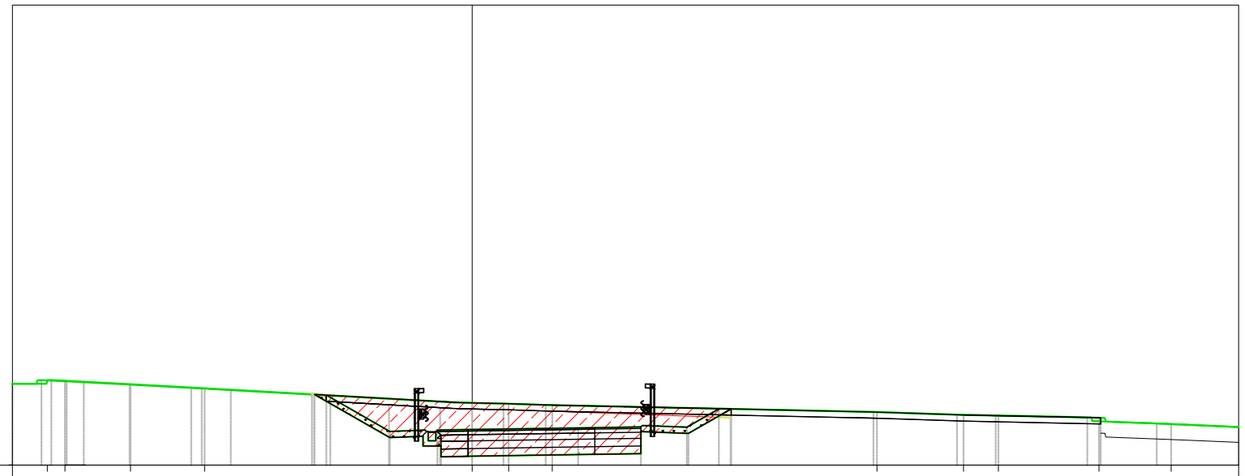


PROGRESSIVE TERRENO	-14.91	-12.89	-10.62	-9.50	-8.94	-7.03	-5.86	-4.00	-2.07	0.00	1.57	2.20	2.92	7.32	10.87	12.09	12.89	16.51	17.17	18.37	19.33	19.83	20.57	21.65	25.00	
QUOTE TERRENO	152.67	152.72	152.77	152.80	152.81	152.89	152.88	152.63	152.56	152.50	152.45	152.40	152.39	152.19	152.27	152.06	152.03	151.84	151.81	151.76	151.71	151.63	151.66	151.65	152.51	
DISTANZE PARZIALI TERRENO	2.03	2.27	0.89	0.56	1.71	1.17	1.86	1.94	2.07	1.57	0.63	0.72	4.40	3.12	1.06	0.80	3.62	0.66	1.20	0.58	1.08	3.35				
PROGRESSIVE PROGETTO							-4.91	-4.46	-2.78	-1.23		2.99	4.00	5.50	7.00	7.81	7.82									
QUOTE PROGETTO							152.76	152.69	151.74	151.78	151.82	151.89	151.92	151.95	151.95	152.18	152.18									
DISTANZE PARZIALI PROGETTO								1.65	1.14	1.00	2.99	1.01	1.48	1.43												

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+020.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.32	13.45	26.85
Binder	0.80	8.16	16.27
Demolizione pavimentazione	4.73	48.55	77.33
Fondazione in misto cementato	1.65	16.82	33.56
Fondazione in misto stabilizzato	1.65	16.82	33.56
Riporto	13.15	81.99	131.62
Scotico 20cm	3.07	20.43	25.17
Sterro	0.05	3.11	7.57
Usura drenante	0.34	3.44	6.86
Vegetale per rilevato	0.00	0.00	0.00
Vegetale per trincea	1.05	9.13	16.25

Ramo 2
Sez. 4
Progr.: 0+030.00
Q.Rif. : 150.00

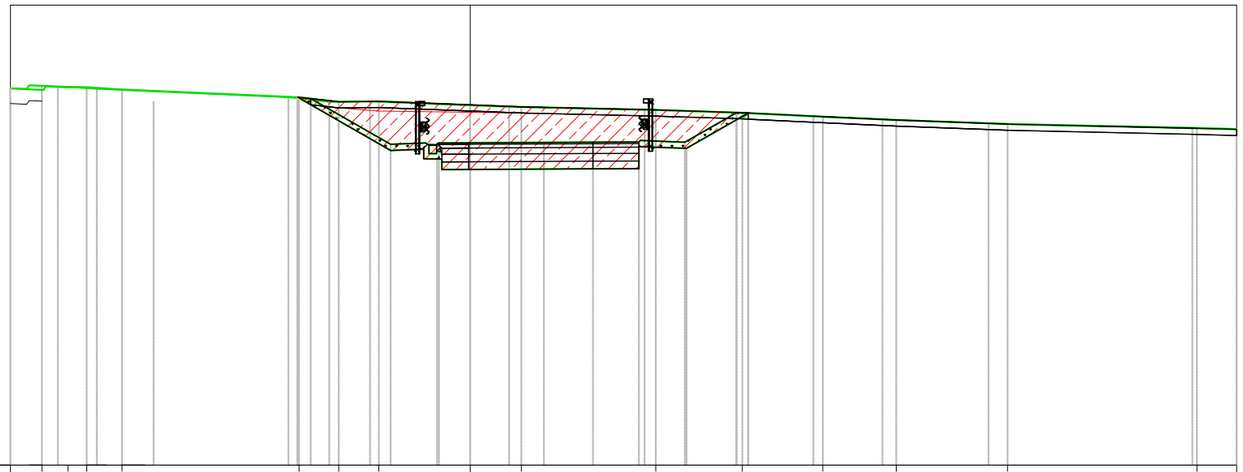


PROGRESSIVE TERRENO	-15.00	-13.86	-13.28	-11.15	-8.73	0.00	1.19	2.61	13.20	16.02	17.17	20.45	22.80	25.00									
QUOTE TERRENO	152.66	152.77	152.75	152.64	152.51	152.03	152.00	151.96	151.73	151.64	151.61	151.55	151.34	151.24									
DISTANZE PARZIALI TERRENO	1.11	2.13	2.42	8.29	1.19	1.42	10.59	2.82	1.11	3.28	2.12	2.20											
PROGRESSIVE PROGETTO	-5.15	-4.76	-2.69	-1.14	3.45	4.00	5.50	7.00	8.04	8.45													
QUOTE PROGETTO	152.31	152.28	151.10	151.14	151.16	151.21	151.22	151.24	151.24	151.83	151.83												
DISTANZE PARZIALI PROGETTO	2.04	1.14	1.00	3.45	0.55	1.49	1.44	1.04															

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+030.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.30	13.25	40.10
Binder	0.79	8.04	24.31
Demolizione pavimentazione	2.25	37.51	114.83
Fondazione in misto cementato	1.63	16.56	50.12
Fondazione in misto stabilizzato	1.63	16.56	50.12
Riporto	16.32	148.25	279.87
Scotico 20cm	5.05	41.63	66.80
Sterro	0.07	0.62	8.18
Usura drenante	0.33	3.38	10.24
Vegetale per rilevato	0.00	0.00	0.00
Vegetale per trincea	1.27	11.65	27.90

Ramo 2
Sez. 5
Progr.: 0+040.00
Q.Rif. : 140.00

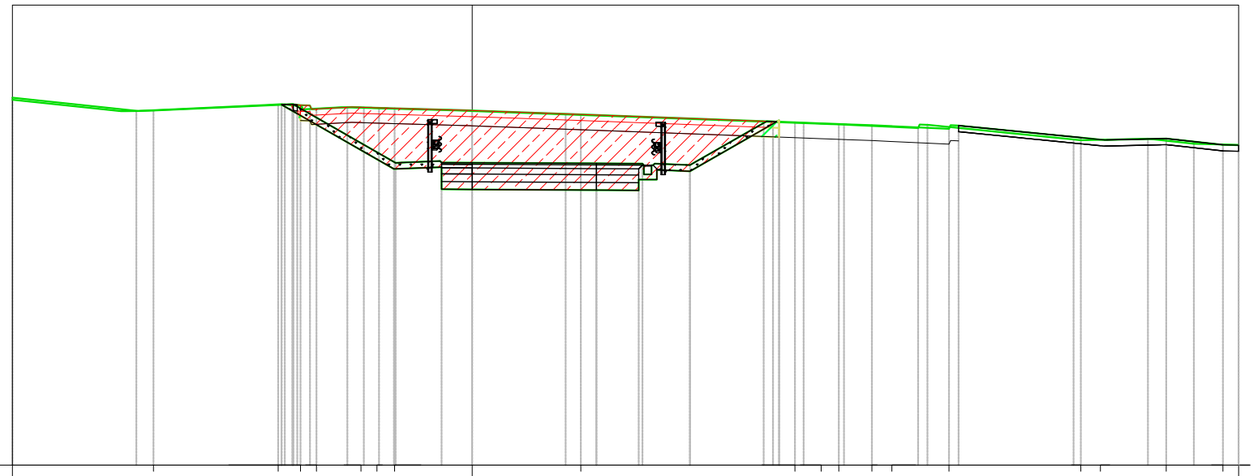


PROGRESSIVE TERRENO	-13.97	-13.13	-12.51	-11.36	-5.58	-4.29	-2.98	1.67	6.05	8.88	11.50	13.90	17.53	23.70	25.00								
QUOTE TERRENO	152.37	152.33	152.32	152.25	151.99	151.85	151.86	151.75	151.68	151.58	151.49	151.37	151.25	151.12	150.98	150.95							
DISTANZE PARZIALI TERRENO	0.53	0.84	1.15	5.78	1.29	1.31	2.98	1.67	4.39	2.82	2.62	2.40	3.63	6.02	1.30								
PROGRESSIVE PROGETTO					-5.63	-5.20	-2.60	-1.02	2.40	4.00	5.50	6.42	7.00	8.69	9.07								
QUOTE PROGETTO					152.00	151.95	150.46	150.51	150.51	150.52	150.53	150.54	150.55	150.53	151.49	151.48							
DISTANZE PARZIALI PROGETTO						2.57	1.15	0.97	2.40	1.60	1.06	0.72	0.58	1.69									

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+040.00

Materiale	Area (m^2)	Vol. (m^3)	Vol. Cum. (m^3)
Base in conglomerato bituminoso	1.29	13.01	53.11
Binder	0.78	7.88	32.19
Demolizione pavimentazione	0.52	14.28	129.11
Fondazione in misto cementato	1.61	16.26	66.38
Fondazione in misto stabilizzato	1.61	16.26	66.38
Riporto	21.16	188.06	467.93
Scotico 20cm	6.04	56.49	123.29
Sterro	0.03	0.55	8.73
Usura drenante	0.33	3.32	13.56
Vegetale per rilevato	0.00	0.00	0.00
Vegetale per trincea	1.52	14.00	41.90

Ramo 2
Sez. 6
Progr.: 0+050.00
Q.Rif. : 140.00

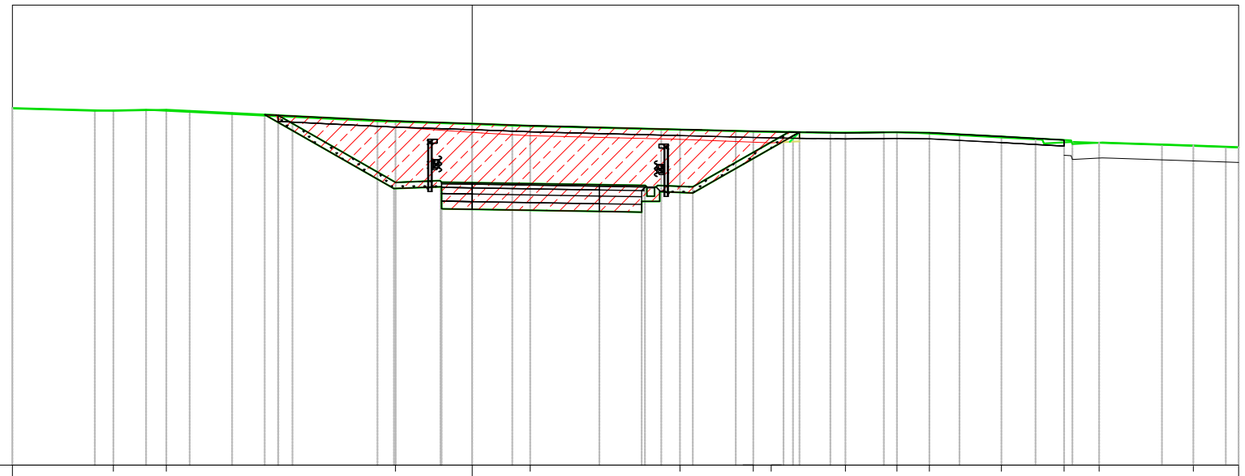


PROGRESSIVE TERRENO	-15.00	-10.40	-6.33	-5.60	-5.08	-3.63	-3.11	-2.53	3.54	10.53	11.38	11.96	13.04	13.69	15.55	19.85	20.49	22.64	24.49	25.00
QUOTE TERRENO	151.98	151.56	151.75	151.74	151.62	151.67	151.65	151.64	151.56	151.44	151.18	151.14	151.12	151.08	151.05	150.96	150.68	150.62	150.65	150.45	150.43
DISTANZE PARZIALI TERRENO	4.12	4.07	1.15	2.47	3.54	6.99	0.86	0.76	0.65	1.84	3.99	2.01	1.85	0.51							
PROGRESSIVE PROGETTO	-6.22	-5.84	-2.50	-1.00	4.05	5.55	7.10	9.50	10.01												
QUOTE PROGETTO	151.75	151.77	149.86	149.87	149.86	149.84	149.83	149.78	151.15	151.24											
DISTANZE PARZIALI PROGETTO	3.33	1.44	1.00	4.05	1.09	1.15	2.40														

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+050.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.29	12.86	65.96
Binder	0.78	7.79	39.98
Demolizione pavimentazione	10.73	56.23	185.34
Fondazione in misto cementato	1.61	16.07	82.46
Fondazione in misto stabilizzato	1.61	16.07	82.46
Riporto	28.15	246.56	714.49
Scotico 20cm	1.85	39.44	162.73
Sterro	0.29	1.60	10.33
Usura drenante	0.33	3.29	16.85
Vegetale per rilevato	0.00	0.00	0.00
Vegetale per trincea	1.87	16.97	58.87

Ramo 2
Sez. 7
Progr.: 0+060.00
Q.Rif. : 140.00

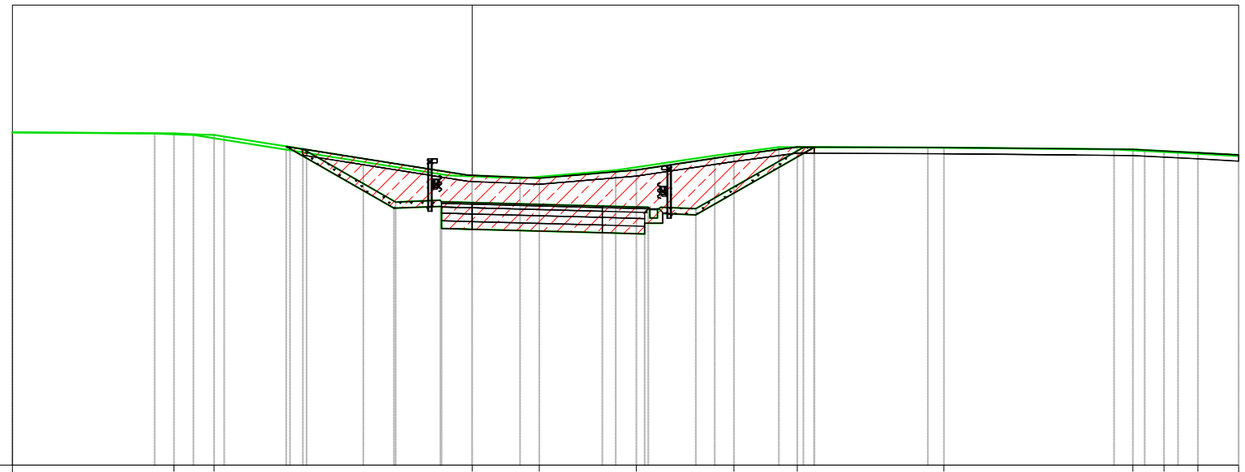


PROGRESSIVE TERRENO	-15.00	-11.71	-9.98	-2.51	1.89	6.78	9.17	9.75	12.17	13.86	14.91	17.26	19.31	20.45	23.52	25.00								
QUOTE TERRENO	151.65	151.56	151.59	151.22	151.14	151.07	150.94	150.89	150.87	150.83	150.85	150.84	150.72	150.60	150.51	150.42	150.37							
DISTANZE PARZIALI TERRENO		3.29	1.35	7.47	2.51	1.58	4.88	2.39	0.58	2.42	1.68	0.79	2.35	2.04	0.87	2.66	1.48							
PROGRESSIVE PROGETTO				-6.77	-6.33	-2.50	-0.93	4.15	5.63	7.20	10.15	10.68	10.68											
QUOTE PROGETTO				151.43	151.41	149.22	149.23	149.21	149.14	149.12	149.07	150.76	150.86	150.86										
DISTANZE PARZIALI PROGETTO					3.74	1.42	0.93	4.15	1.08	1.14	2.96													

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+060.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.31	12.90	78.86
Binder	0.79	7.82	47.80
Demolizione pavimentazione	2.85	66.61	251.96
Fondazione in misto cementato	1.63	16.12	98.58
Fondazione in misto stabilizzato	1.63	16.12	98.57
Riporto	33.20	305.39	1019.89
Scotico 20cm	5.13	34.13	196.87
Sterro	0.09	1.83	12.17
Usura drenante	0.33	3.30	20.15
Vegetale per rilevato	0.00	0.00	0.00
Vegetale per trincea	2.12	19.91	78.78

Ramo 2
Sez. 8
Progr.: 0+070.00
Q.Rif. : 140.00

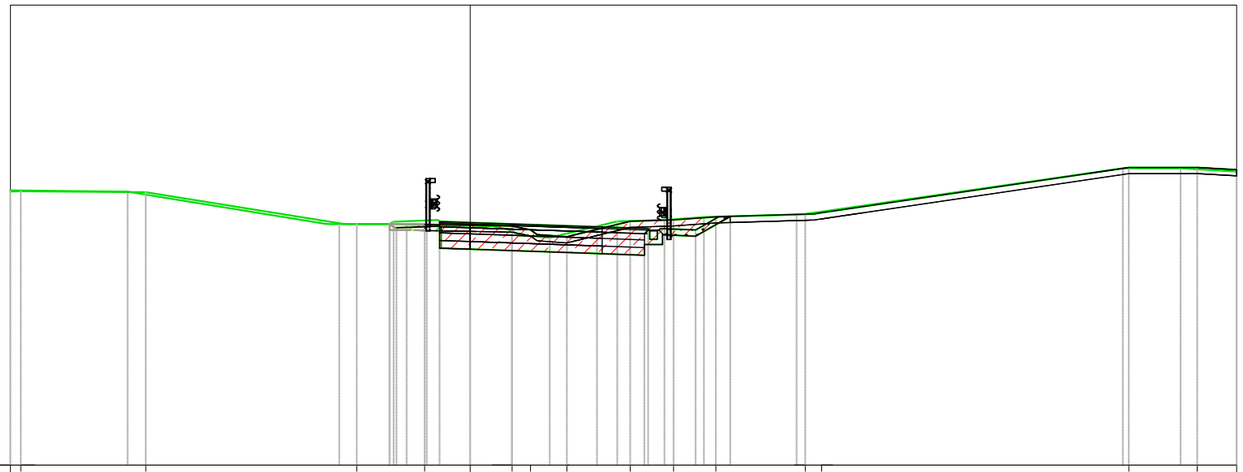


PROGRESSIVE TERRENO	-15.00		-9.73	-8.42				0.00	2.19		5.35		8.54	10.60		15.39			21.55	22.57	23.67	25.00		
QUOTE TERRENO	150.85		150.82	150.77				149.45	149.36		149.63		150.10	150.37		150.36			150.30	150.24	150.19	150.11		
DISTANZE PARZIALI TERRENO		5.27	0.93		8.28			2.19		3.17		3.19	2.06		4.79		6.16		1.02	1.10	1.33			
PROGRESSIVE PROGETTO				-6.07	-6.06	-5.40	-2.50	-0.91			4.24	5.74	7.29		10.80	11.16								
QUOTE PROGETTO				150.39	150.39	150.24	148.58	148.58	148.56		148.45	148.41	148.36		150.36	150.36								
DISTANZE PARZIALI PROGETTO					0.54	2.90	1.42	0.91		4.24		1.04	1.14	3.44										

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+070.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.32	13.02	91.88
Binder	0.80	7.90	55.70
Demolizione pavimentazione	0.00	12.87	264.83
Fondazione in misto cementato	1.66	16.28	114.85
Fondazione in misto stabilizzato	1.66	16.28	114.85
Riporto	23.22	279.15	1299.04
Scotico 20cm	6.11	54.16	251.02
Sterro	0.03	0.57	12.74
Usura drenante	0.34	3.33	23.47
Vegetale per rilevato	0.00	0.00	0.00
Vegetale per trincea	2.02	20.55	99.33

Ramo 2
Sez. 9
Progr.: 0+080.00
Q.Rif. : 140.00

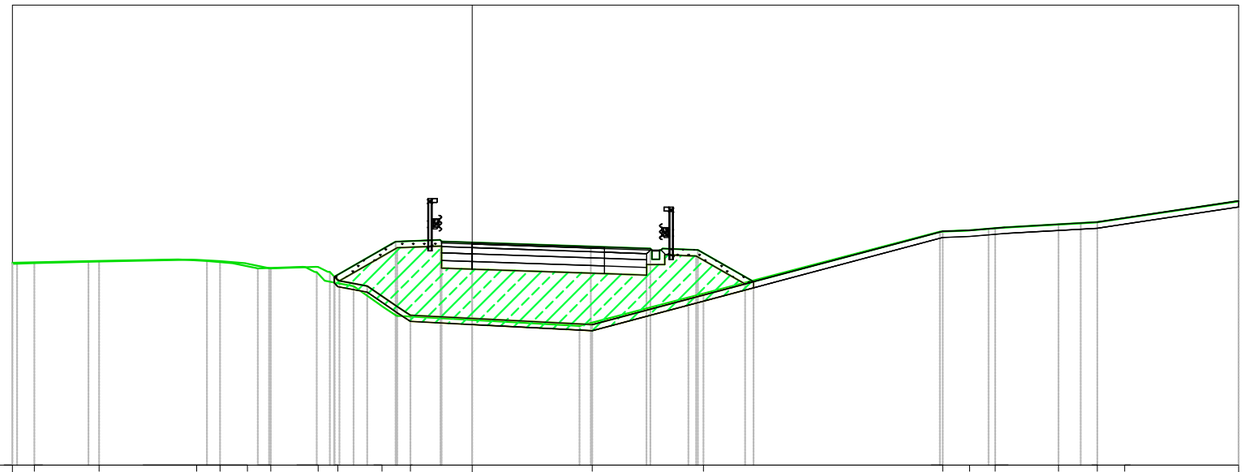


PROGRESSIVE TERRENO	-14.66	-10.58	-3.70	-1.49	1.36	1.97	3.15	5.22	6.63	8.01	10.93	11.46	21.48	23.71	25.00								
QUOTE TERRENO	148.93	148.90	147.86	147.85	147.82	147.80	147.67	147.45	147.95	148.00	148.10	148.18	148.23	149.70	149.71	149.63							
DISTANZE PARZIALI TERRENO		4.08	6.42	1.88	1.49	1.36	0.60	0.97	2.07	1.41	1.38	2.92	10.02	2.23	1.29								
PROGRESSIVE PROGETTO				-2.63	-2.50	-0.82			4.13	5.80	7.35	8.11	8.48										
QUOTE PROGETTO				147.86	147.94	147.94	147.91		147.77	147.71	147.67	148.10	148.11										
DISTANZE PARZIALI PROGETTO					1.42	0.82		4.13		1.50	1.15	0.75											

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+080.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.34	13.11	104.99
Binder	0.81	7.96	63.66
Demolizione pavimentazione	0.00	0.00	264.83
Fondazione in misto cementato	1.67	16.39	131.24
Fondazione in misto stabilizzato	1.67	16.39	131.24
Riporto	6.59	146.28	1445.32
Scotico 20cm	5.53	54.29	305.32
Sterro	0.23	1.29	14.02
Usura drenante	0.34	3.35	26.82
Vegetale per rilevato	0.00	0.00	0.00
Vegetale per trincea	0.42	11.94	111.27

Ramo 2
Sez. 10
Progr.: 0+090.00
Q.Rif. : 140.00

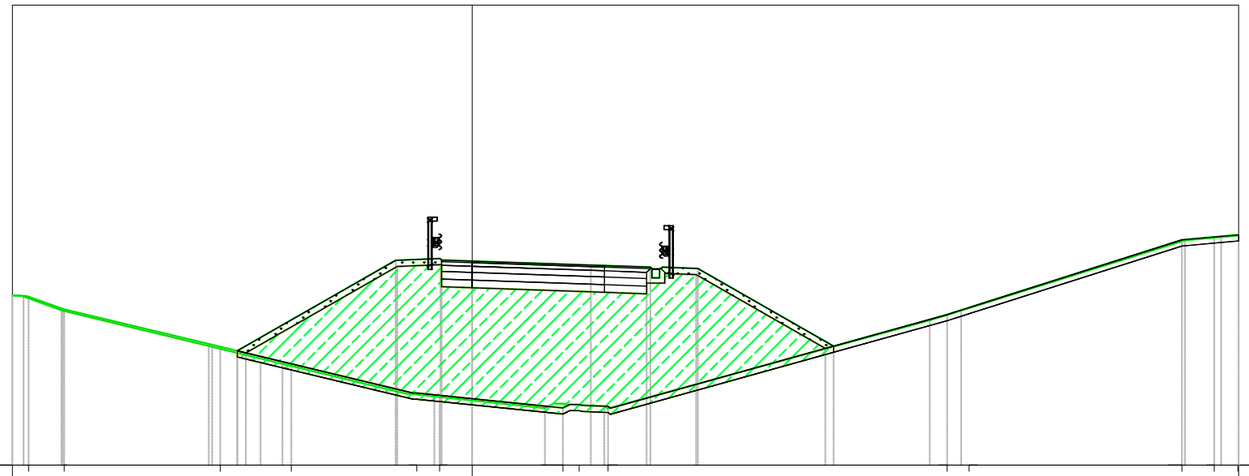


PROGRESSIVE TERRENO	-14.29	-12.17	-8.99	-8.22	-7.33	-6.57	-5.02	-4.38	-2.94	-2.02	3.92	7.54	15.35	16.23	17.06	19.13	20.39	21.29	25.00
QUOTE TERRENO	146.59	146.64	146.69	146.65	146.57	146.41	146.46	146.02	145.51	144.89	144.78	144.58	145.55	147.62	147.66	147.73	147.85	147.93	148.06	148.62
DISTANZE PARZIALI TERRENO	0.71	2.11	3.00	0.76	0.82	0.58	1.47	0.96	0.48	0.42	2.02	3.44	3.63	7.81	0.88	0.83	1.75	1.27	0.89	3.71
PROGRESSIVE PROGETTO	-4.50	-2.50	-0.95	3.87	5.81	7.36	9.18
QUOTE PROGETTO	146.15	147.29	147.29	147.26	147.13	147.06	147.02	145.98
DISTANZE PARZIALI PROGETTO	1.96	1.42	0.66	3.87	1.50	1.15	1.81

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+090.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.34	13.16	118.15
Binder	0.81	7.99	71.65
Demolizione pavimentazione	0.00	0.00	264.83
Fondazione in misto cementato	1.67	16.45	147.69
Fondazione in misto stabilizzato	1.67	16.45	147.68
Riporto	0.00	32.22	1477.55
Scotico 20cm	5.90	52.91	358.23
Sterro	21.46	106.96	120.98
Usura drenante	0.34	3.36	30.18
Vegetale per rilevato	1.36	6.71	6.71
Vegetale per trincea	0.00	1.98	113.25

Ramo 2
Sez. 11
Progr.: 0+100.00
Q.Rif. : 140.00

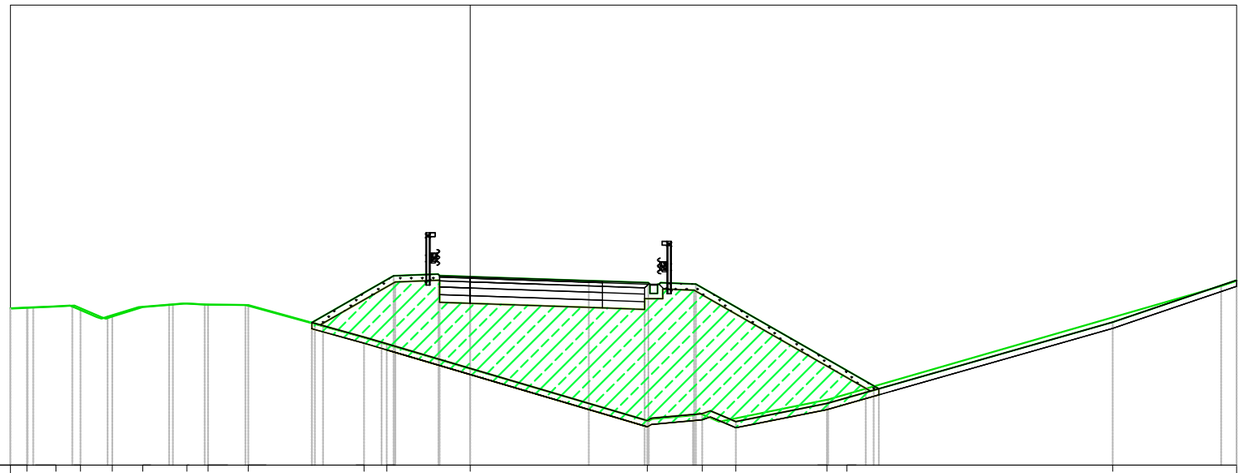


PROGRESSIVE TERRENO	-14.47	-13.31	-8.22	-5.90	-1.81	-1.06	2.96	3.49	4.43	15.49	16.21	23.15	24.21
QUOTE TERRENO	145.49	145.08	143.86	143.30	142.35	142.27	142.17	141.87	141.97	141.91	144.91	145.14	147.34	147.44
DISTANZE PARZIALI TERRENO	1.16	5.09	2.32	3.97	0.74	1.06	2.96	0.83	10.99	6.70	1.06	0.77
PROGRESSIVE PROGETTO	-7.67	-2.50	-0.95	3.87	5.81	7.36	11.79
QUOTE PROGETTO	143.73	146.68	146.69	146.65	146.52	146.46	146.41	143.88
DISTANZE PARZIALI PROGETTO	5.04	1.41	0.66	3.87	1.50	1.15	4.40

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+100.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.34	13.16	131.31
Binder	0.81	8.00	79.65
Demolizione pavimentazione	0.00	0.00	264.83
Fondazione in misto cementato	1.67	16.45	164.14
Fondazione in misto stabilizzato	1.67	16.45	164.14
Riporto	0.00	0.00	1477.55
Scotico 20cm	6.53	58.13	416.36
Sterro	57.89	391.17	512.16
Usura drenante	0.34	3.36	33.54
Vegetale per rilevato	2.68	19.95	26.66
Vegetale per trincea	0.00	0.00	113.25

Ramo 2
Sez. 12
Progr.: 0+110.00
Q.Rif. : 140.00

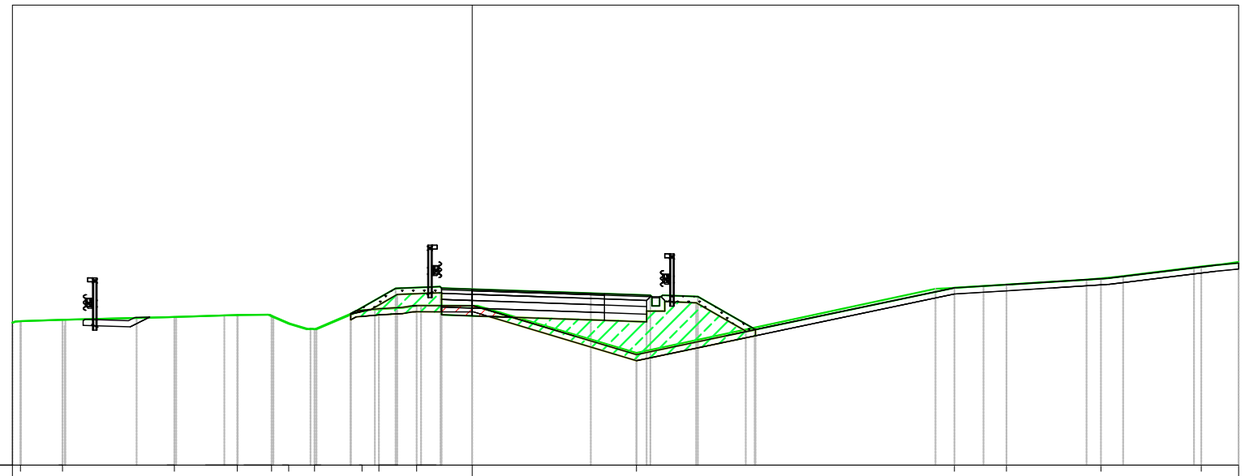


PROGRESSIVE TERRENO	-13.51	-12.72	-11.68	-10.68	-9.24	-8.55	-7.24	-3.46	-2.72	0.00	5.78	7.57	8.66	11.64	12.29	20.96	25.00
QUOTE TERRENO	145.17	145.12	144.85	145.15	145.27	145.24	145.22	144.18	143.96	143.15	141.45	141.68	141.42	142.01	142.20	144.66	146.03
DISTANZE PARZIALI TERRENO	0.54	0.95	0.60	0.67	0.99	0.98	0.69	1.31	3.77	0.74	2.72	5.78	1.66	0.83	2.97	0.65	8.67	4.04
PROGRESSIVE PROGETTO	-5.17	-5.07	-2.50	-0.95	0.00	3.87	5.81	7.36	13.16	13.33
QUOTE PROGETTO	144.65	144.70	146.17	146.18	146.15	146.01	145.95	145.90	142.59	142.49
DISTANZE PARZIALI PROGETTO	2.57	1.41	0.66	3.87	1.50	1.15	5.80

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+110.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.34	13.16	144.47
Binder	0.81	8.00	87.65
Demolizione pavimentazione	0.00	0.00	264.83
Fondazione in misto cementato	1.67	16.45	180.59
Fondazione in misto stabilizzato	1.67	16.45	180.59
Riporto	0.00	0.00	1477.55
Scotico 20cm	6.03	58.81	475.17
Sterro	47.34	514.70	1026.85
Usura drenante	0.34	3.36	36.90
Vegetale per rilevato	2.46	25.11	51.77
Vegetale per trincea	0.00	0.00	113.25

Ramo 2
Sez. 13
Progr.: 0+120.00
Q.Rif. : 140.00

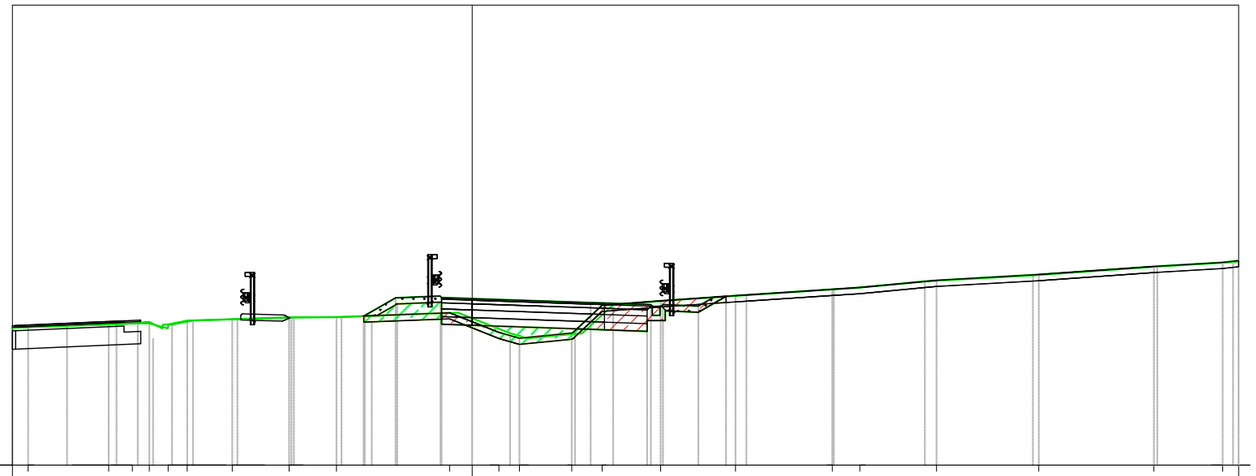


PROGRESSIVE TERRENO	-14.74	-13.37	-9.72	-7.66	-6.54	-5.99	-5.14	-3.60	-3.04	-1.81	5.36	15.73	17.43	20.51	23.78	25.00
QUOTE TERRENO	144.69	144.74	144.83	144.90	144.85	144.61	144.43	145.05	145.10	145.20	145.20	143.60	145.78	145.88	146.08	146.46	146.59
DISTANZE PARZIALI TERRENO	1.37	3.45	2.06	1.01	0.56	0.59	1.13	0.55	0.78	1.81	5.31	10.37	1.51	3.08	3.01	0.74
PROGRESSIVE PROGETTO	-3.96	-2.50	-0.95	3.87	5.81	7.36	9.21	9.24
QUOTE PROGETTO	144.93	145.76	145.77	145.74	145.61	145.54	145.49	144.44	144.42
DISTANZE PARZIALI PROGETTO	1.43	1.41	0.66	3.87	1.50	1.15	1.85

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+120.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.34	13.16	157.64
Binder	0.81	8.00	95.64
Demolizione pavimentazione	0.00	0.00	264.83
Fondazione in misto cementato	1.67	16.45	197.05
Fondazione in misto stabilizzato	1.67	16.45	197.05
Riporto	0.55	2.78	1480.33
Scotico 20cm	5.79	54.96	530.13
Sterro	8.81	272.05	1298.90
Usura drenante	0.34	3.36	40.26
Vegetale per rilevato	1.19	17.72	69.49
Vegetale per trincea	0.00	0.00	113.25

Ramo 2
Sez. 14
Progr.: 0+130.00
Q.Rif. : 140.00

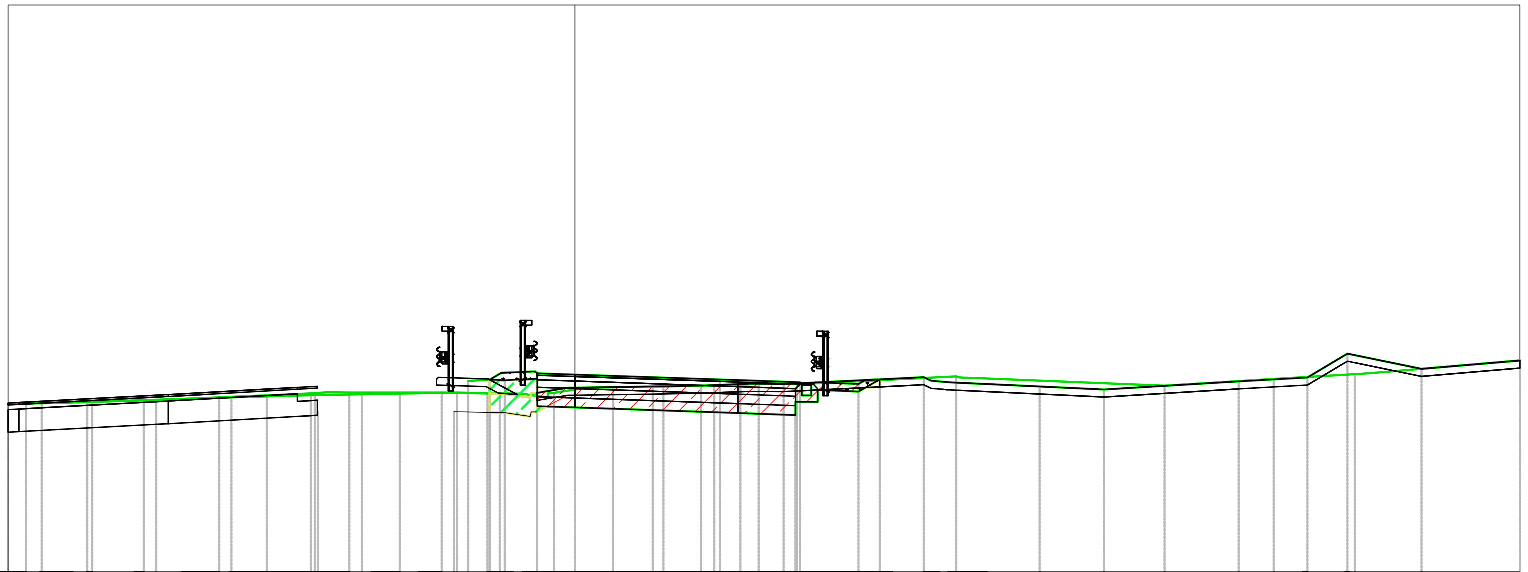


PROGRESSIVE TERRENO	-14.49	-11.86	-11.09	-10.53	-9.92	-9.30	-7.83	-5.97	-4.43	-0.74	0.87	1.54	3.25	4.24	6.15	8.59	11.75	12.64	15.15	18.48	22.23	24.48		
QUOTE TERRENO	144.50	144.59	144.62	144.67	144.59	144.71	144.76	144.82	144.83	144.97	144.67	144.33	144.14	144.31	145.21	145.36	145.52	145.73	145.79	146.03	146.21	146.48	146.61	
DISTANZE PARZIALI TERRENO	0.51	2.26	0.77	0.62	1.47	1.86	1.54	3.69	0.74	0.87	0.67	1.71	0.94	1.91	2.44	3.16	0.89	2.51	3.34	3.75	2.25	0.52		
PROGRESSIVE PROGETTO									-3.54	-3.51	-2.50	-0.94	3.87	5.83	7.38	7.88	8.28							
QUOTE PROGETTO									144.86	144.88	145.46	145.46	145.43	145.30	145.23	145.19	145.48	145.50						
DISTANZE PARZIALI PROGETTO										1.01	1.41	0.65	3.87	1.52	1.15	0.50								

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+130.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.34	13.18	170.82
Binder	0.81	8.01	103.65
Demolizione pavimentazione	0.00	0.00	264.83
Fondazione in misto cementato	1.68	16.47	213.52
Fondazione in misto stabilizzato	1.68	16.47	213.52
Riporto	2.93	16.92	1497.24
Scotico 20cm	5.71	53.29	583.42
Sterro	2.57	55.54	1354.44
Usura drenante	0.34	3.36	43.63
Vegetale per rilevato	0.49	8.35	77.83
Vegetale per trincea	0.37	1.75	115.00

Ramo 2
Sez. 15
Progr.: 0+140.00
Q.Rif. : 140.00

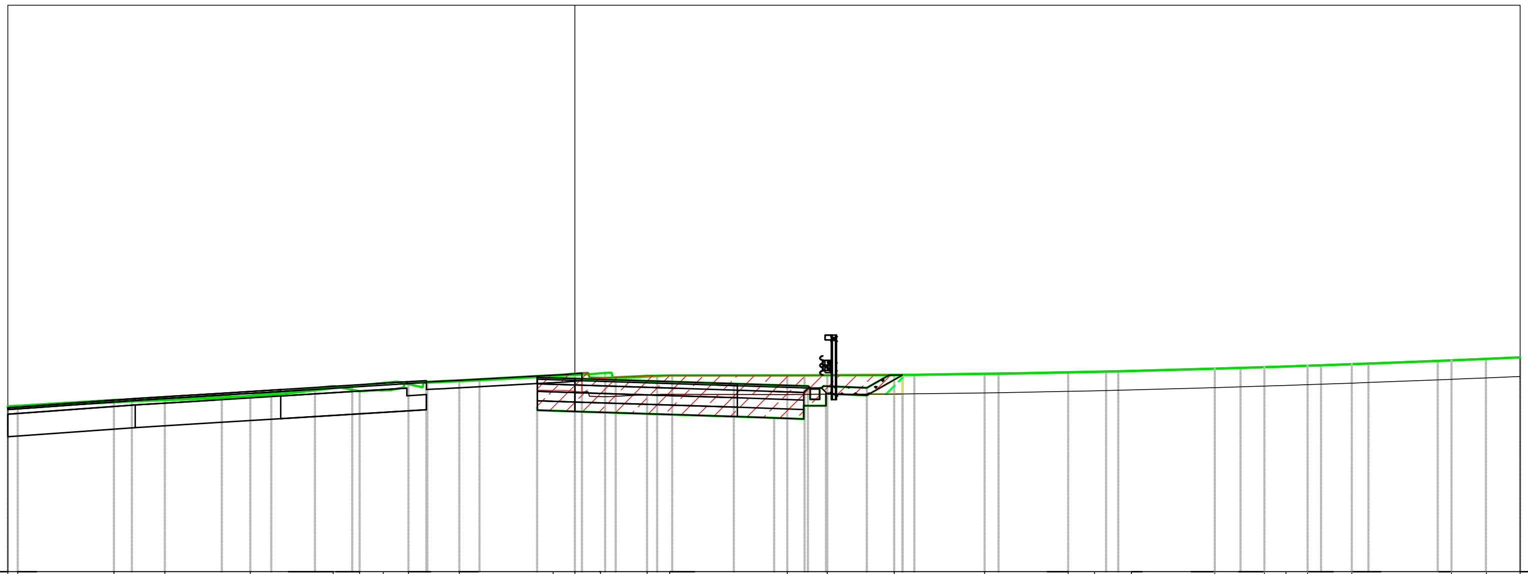


PROGRESSIVE TERRENO	-13.28 -12.77 -11.41 -9.41 -7.23 -6.52 -5.97 -4.64 -3.53 -2.89 -2.32 -1.39 -0.78 0.00 0.77 2.05 3.34 4.38 5.52 9.23 9.87 12.29 14.00 17.56 19.38 20.37 22.40 25.00
QUOTE TERRENO	144.49 144.51 144.54 144.62 144.71 144.76 144.75 144.75 144.75 144.73 144.72 144.65 144.78 144.88 144.89 144.91 144.93 144.97 144.97 145.15 145.02 144.91 144.83 145.04 145.15 145.73 145.38 145.60
DISTANZE PARZIALI TERRENO	0.77 0.50 1.36 1.54 2.18 0.56 1.33 1.11 0.64 0.57 0.59 0.77 1.29 1.29 1.04 0.92 3.71 2.14 1.70 3.56 1.82 0.99 1.96 2.60
PROGRESSIVE PROGETTO	-2.83 -1.91 -0.90 0.00 3.83 5.95 7.50 8.06
QUOTE PROGETTO	145.06 145.27 145.25 145.22 145.09 145.02 144.97 145.10
DISTANZE PARZIALI PROGETTO	0.56 0.86 0.61 3.83 1.64 1.15

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+140.00

Materiale	Area (m^2)	Vol. (m^3)	Vol. Cum. (m^3)
Base in conglomerato bituminoso	1.37	13.31	184.13
Binder	0.83	8.09	111.74
Demolizione pavimentazione	1.10	5.56	270.39
Fondazione in misto cementato	1.71	16.64	230.16
Fondazione in misto stabilizzato	1.71	16.64	230.16
Riporto	5.03	38.74	1535.99
Scotico 20cm	5.20	50.28	633.70
Sterro	1.19	18.82	1373.26
Usura drenante	0.35	3.40	47.02
Vegetale per rilevato	0.21	3.58	81.41
Vegetale per trincea	0.30	3.19	118.19

Ramo 2
Sez. 16
Progr.: 0+150.00
Q.Rif. : 140.00

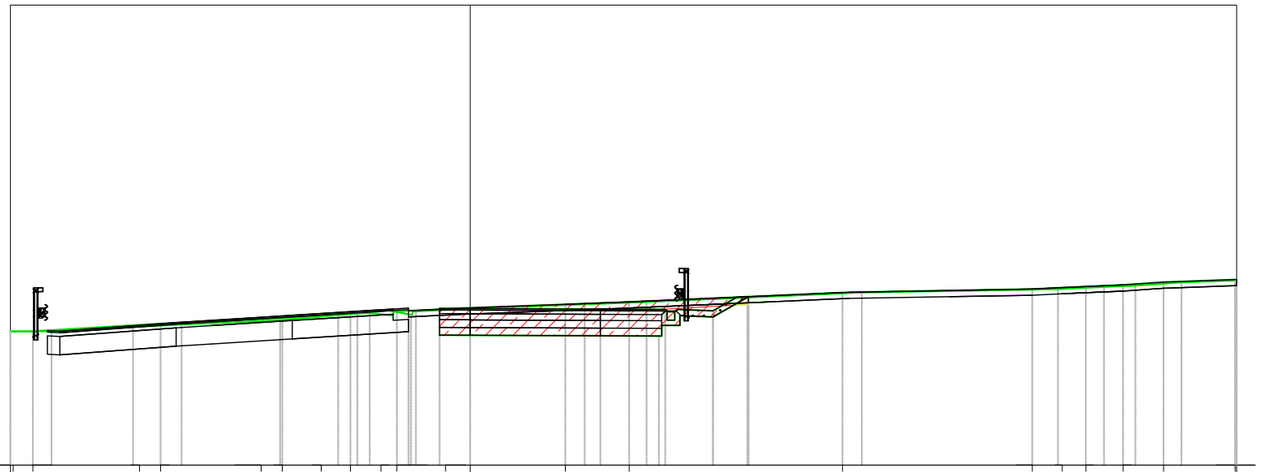


PROGRESSIVE TERRENO	-14.74, -12.20, -10.85, -8.58, -6.39, -5.69, -5.07, -4.41, -3.06, -0.58, 0.67, 1.91, 2.50, 5.62, 6.68, 8.45, 10.83, 13.05, 13.75, 14.72, 16.92, 18.24, 18.81, 19.38, 20.55, 23.19, 24.11
QUOTE TERRENO	144.40, 144.55, 144.59, 144.66, 144.92, 144.78, 144.80, 145.00, 145.07, 145.21, 145.25, 145.14, 145.19, 145.19, 145.19, 145.20, 145.21, 145.24, 145.28, 145.29, 145.32, 145.37, 145.41, 145.43, 145.45, 145.49, 145.59, 145.63
DISTANZE PARZIALI TERRENO	2.54, 1.35, 2.12, 1.71, 0.70, 0.97, 2.48, 0.83, 3.11, 1.06, 1.77, 2.39, 1.90, 0.70, 0.67, 2.20, 1.31, 0.57, 0.57, 1.17, 2.26, 0.88, 0.89
PROGRESSIVE PROGETTO	-1.00, -0.76, 4.20, 6.16, 7.72, 8.31, 8.67
QUOTE PROGETTO	145.15, 145.14, 145.11, 144.98, 144.92, 144.87, 145.21, 145.21
DISTANZE PARZIALI PROGETTO	4.20, 1.87, 1.14, 0.58

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+150.00

Materiale	Area (m^2)	Vol. (m^3)	Vol. Cum. (m^3)
Base in conglomerato bituminoso	1.41	13.64	197.77
Binder	0.86	8.28	120.02
Demolizione pavimentazione	12.41	62.22	332.61
Fondazione in misto cementato	1.76	17.05	247.21
Fondazione in misto stabilizzato	1.76	17.05	247.21
Riporto	8.53	66.28	1602.26
Scotico 20cm	0.82	28.03	661.73
Sterro	0.22	7.04	1380.30
Usura drenante	0.36	3.48	50.50
Vegetale per rilevato	0.00	1.08	82.49
Vegetale per trincea	0.38	3.24	121.44

Ramo 2
Sez. 17
Progr.: 0+160.00
Q.Rif. : 140.00

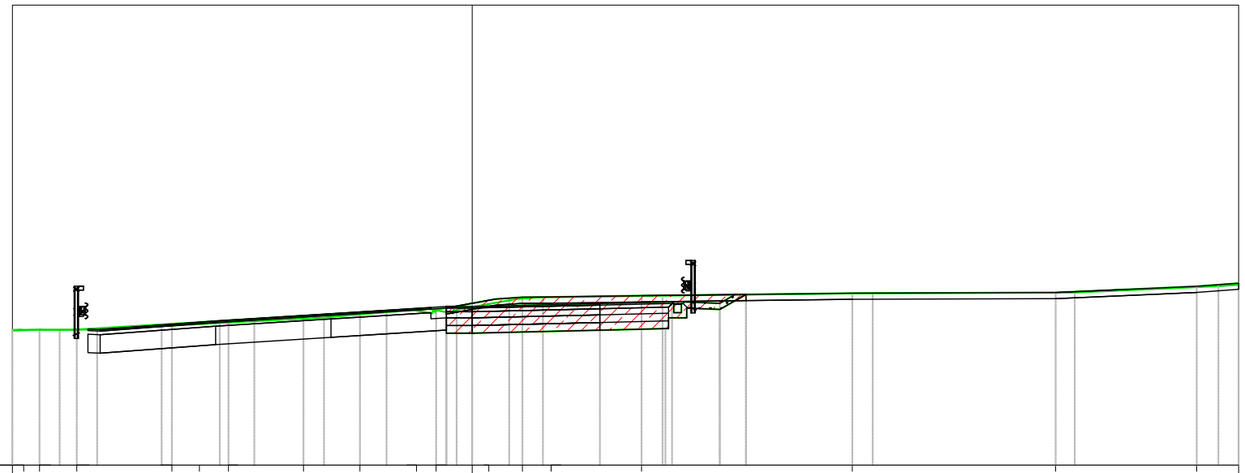


PROGRESSIVE TERRENO	-14.91	-14.27	-10.79	-10.10	-6.82	-6.13	-4.86	-3.91	-2.91	-2.39	-0.81	3.10	5.19	12.14	18.33	19.31	20.08	21.30	22.62	24.95
QUOTE TERRENO	144.36	144.37	144.57	144.61	144.76	144.80	144.88	144.93	144.92	145.01	145.09	145.13	145.24	145.32	145.63	145.74	145.79	145.82	145.88	145.97	146.05
DISTANZE PARZIALI TERRENO		3.18		3.28	0.69	1.27	0.63	1.59	0.55	3.10	2.08	6.96	5.97	0.98	0.77	1.21	1.32	2.33			
PROGRESSIVE PROGETTO										-1.00	-0.57	4.24	6.36	7.92	8.68	9.08					
QUOTE PROGETTO										145.11	145.11	145.11	145.09	145.08	145.03	145.46	145.49				
DISTANZE PARZIALI PROGETTO											0.57	4.24	2.12	1.14	0.76						

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+160.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.45	14.07	211.84
Binder	0.88	8.53	128.55
Demolizione pavimentazione	0.00	57.35	389.96
Fondazione in misto cementato	1.81	17.59	264.80
Fondazione in misto stabilizzato	1.81	17.59	264.79
Riporto	8.71	84.42	1686.68
Scotico 20cm	5.40	29.31	691.03
Sterro	0.06	1.35	1381.65
Usura drenante	0.37	3.59	54.09
Vegetale per rilevato	0.00	0.00	82.49
Vegetale per trincea	0.42	3.83	125.26

Ramo 2
Sez. 18
Progr.: 0+170.00
Q.Rif. : 140.00

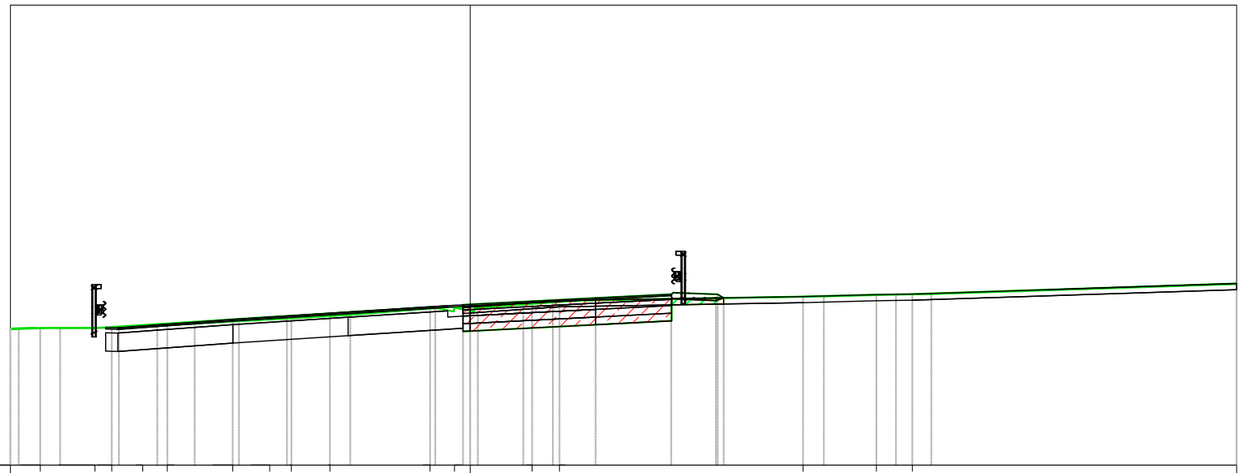


PROGRESSIVE TERRENO	-14.63	-14.12	-12.90	-9.80	-8.90	-7.95	-5.50	-3.66	-1.82	-1.18	0.54	1.64	2.57	5.52	12.40	19.03	23.63	25.00
QUOTE TERRENO	144.41	144.41	144.42	144.61	144.66	144.72	144.87	144.98	145.04	145.06	145.28	145.38	145.47	145.48	145.52	145.61	145.63	145.83	145.93
DISTANZE PARZIALI TERRENO		1.09	2.78	0.90	0.95	2.45	1.35	1.59	1.18	0.54	0.86	0.94	2.95	6.87	6.63	4.60	1.37	
PROGRESSIVE PROGETTO										-0.84			4.17	6.52	8.07	8.92	8.93	
QUOTE PROGETTO										145.17	145.17		145.27	145.32	145.28	145.57	145.57	
DISTANZE PARZIALI PROGETTO												4.17	2.35	1.14	0.49			

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+170.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.45	14.32	226.16
Binder	0.87	8.65	137.20
Demolizione pavimentazione	0.00	0.00	389.96
Fondazione in misto cementato	1.81	17.90	282.70
Fondazione in misto stabilizzato	1.81	17.90	282.70
Riporto	8.93	86.83	1773.51
Scotico 20cm	5.17	50.09	741.12
Sterro	0.04	0.46	1382.11
Usura drenante	0.37	3.65	57.74
Vegetale per rilevato	0.00	0.00	82.49
Vegetale per trincea	0.36	3.79	129.05

Ramo 2
Sez. 19
Progr.: 0+180.00
Q.Rif. : 140.00

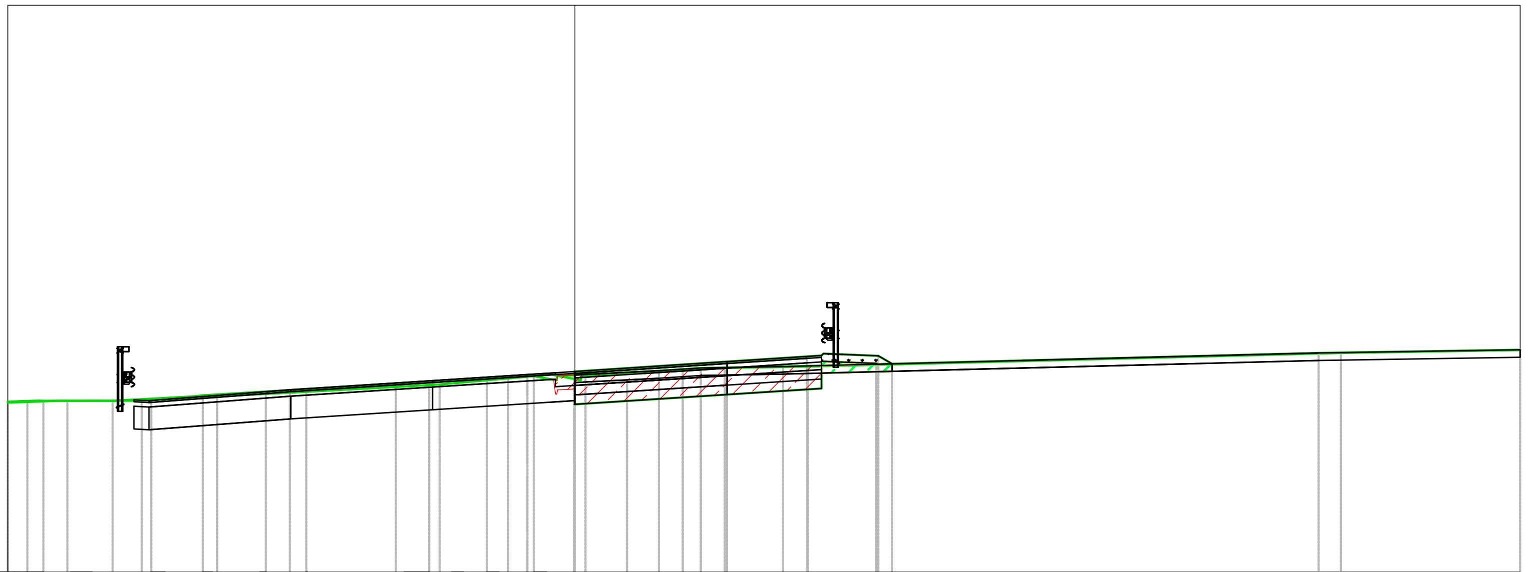


PROGRESSIVE TERRENO	-14.02	-12.24	-11.69	-10.68	-9.88	-7.75	-6.54	-5.84	-4.58	-1.31	-0.51	2.02	2.91	10.86	13.25	14.42	25.00
QUOTE TERRENO	144.47	144.47	144.51	144.57	144.62	144.76	144.83	144.87	144.95	145.16	145.13	145.16	145.30	145.36	145.50	145.56	145.58	145.92
DISTANZE PARZIALI TERRENO	0.74	1.71	1.01	0.80	1.67	1.21	0.71	1.26	3.08	0.76	2.02	0.89	7.94	2.39	1.17	10.58	
PROGRESSIVE PROGETTO	-0.23	4.09	6.56	8.07	8.27												
QUOTE PROGETTO	145.23	145.24	145.45	145.57	145.57	145.45											
DISTANZE PARZIALI PROGETTO	4.09	2.47	1.45														

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+180.00

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	1.36	13.93	240.09
Binder	0.82	8.38	145.58
Demolizione pavimentazione	0.00	0.00	389.96
Fondazione in misto cementato	1.70	17.41	300.12
Fondazione in misto stabilizzato	1.70	17.41	300.11
Riporto	5.49	71.42	1844.93
Scotico 20cm	5.05	49.28	790.41
Sterro	0.27	1.49	1383.60
Usura drenante	0.34	3.52	61.26
Vegetale per rilevato	0.32	1.56	84.05
Vegetale per trincea	0.00	1.77	130.82

Ramo 2
Sez. 20
Progr.: 0+190.00
Q.Rif. : 140.00

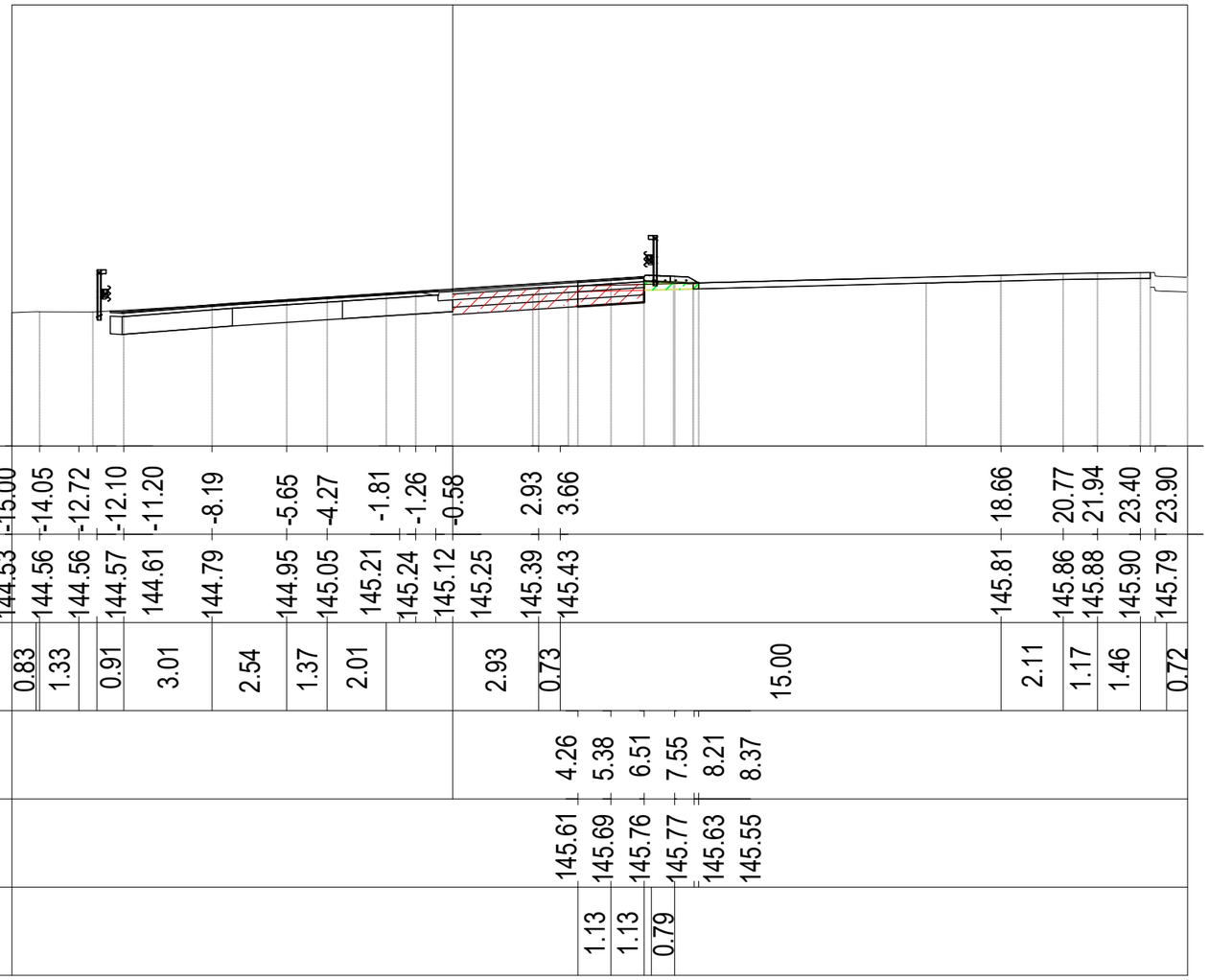


PROGRESSIVE TERRENO	-14.06, -12.77, -12.09, -11.21, -9.84, -8.18, -7.10, -3.85, -2.94, -2.33, -1.09, 2.22, 3.33, 5.51, 19.67, 25.00
QUOTE TERRENO	144.54, 144.53, 144.54, 144.59, 144.68, 144.78, 144.85, 145.05, 145.11, 145.15, 145.19, 145.22, 145.33, 145.40, 145.44, 145.80, 145.89
DISTANZE PARZIALI TERRENO	1.22, 0.54, 0.89, 1.10, 1.66, 1.07, 2.89, 0.82, 1.07, 0.61, 2.22, 1.10, 2.18, 14.17, 5.33
PROGRESSIVE PROGETTO	-0.01, 4.02, 4.74, 6.13, 8.02, 8.39
QUOTE PROGETTO	145.31, 145.31, 145.57, 145.62, 145.71, 145.72, 145.52
DISTANZE PARZIALI PROGETTO	4.02, 0.71, 1.40, 1.45

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+190.00

Materiale	Area (m^2)	Vol. (m^3)	Vol. Cum. (m^3)
Base in conglomerato bituminoso	1.31	13.29	253.38
Binder	0.78	7.97	153.55
Demolizione pavimentazione	0.00	0.00	389.96
Fondazione in misto cementato	1.63	16.61	316.72
Fondazione in misto stabilizzato	1.63	16.61	316.72
Riporto	4.88	51.63	1896.56
Scotico 20cm	5.00	49.44	839.84
Sterro	0.47	3.66	1387.26
Usura drenante	0.33	3.32	64.58
Vegetale per rilevato	0.34	3.28	87.33
Vegetale per trincea	0.00	0.00	130.82

Ramo 2
Sez. 21
Progr.: 0+193.92
Q.Rif. : 140.00



PROGRESSIVE TERRENO	-15.00	-14.05	-12.72	-12.10	-11.20	-8.19	-5.65	-4.27	-1.81	-1.26	-0.58	2.93	3.66	18.66	20.77	21.94	23.40	23.90
QUOTE TERRENO	144.53	144.56	144.56	144.57	144.61	144.79	144.95	145.05	145.21	145.24	145.12	145.25	145.39	145.43	145.81	145.86	145.88	145.90	145.79
DISTANZE PARZIALI TERRENO	0.83	1.33	0.91	3.01	2.54	1.37	2.01	2.93	0.73	15.00	2.11	1.17	1.46	0.72
PROGRESSIVE PROGETTO	4.26	5.38	6.51	7.55	8.21	8.37
QUOTE PROGETTO	145.61	145.69	145.76	145.77	145.63	145.55
DISTANZE PARZIALI PROGETTO	1.13	1.13	0.79

TABELLA MATERIALI -
pk. 0+193.92

Materiale	Area (m²)	Vol. (m ³)	Vol. Cum. (m ³)
Base in conglomerato bituminoso	0.45	3.44	256.82
Binder	0.27	2.06	155.62
Demolizione pavimentazione	0.63	1.23	391.19
Fondazione in misto cementato	0.56	4.30	321.02
Fondazione in misto stabilizzato	0.56	4.30	321.02
Riporto	1.47	12.42	1908.99
Scotico 20cm	3.11	15.85	855.69
Sterro	0.46	1.83	1389.09
Usura drenante	0.11	0.86	65.44
Vegetale per rilevato	0.34	1.34	88.66
Vegetale per trincea	0.00	0.00	130.82