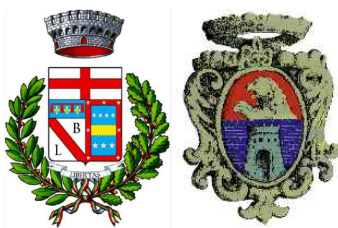




Regione Emilia Romagna  
Città metropolitana di Bologna  
Comune di Camugnano  
Comune di Castiglione dei Pepoli



PROGETTO DEFINITIVO

Nome progetto

"Eolico Camugnano"

Oggetto

Progetto per la realizzazione di un impianto eolico da 30 MW con sistema di accumulo da 8 MW e relative opere di connessione, da ubicarsi nei Comuni di Camugnano (BO) e Castiglione dei Pepoli (BO).

Titolo

WTG N.3 - Libretto delle sezioni della strada di accesso e sezioni tipo

Committente:



ENERGIA PULITA TRE S.R.L.  
Via della Chimica 103  
85100 Potenza (PZ)

Progettazione:



SYNERGY S.R.L.  
Via Clodoveo Bonazzi, 2  
40013 - Castel Maggiore (BO)

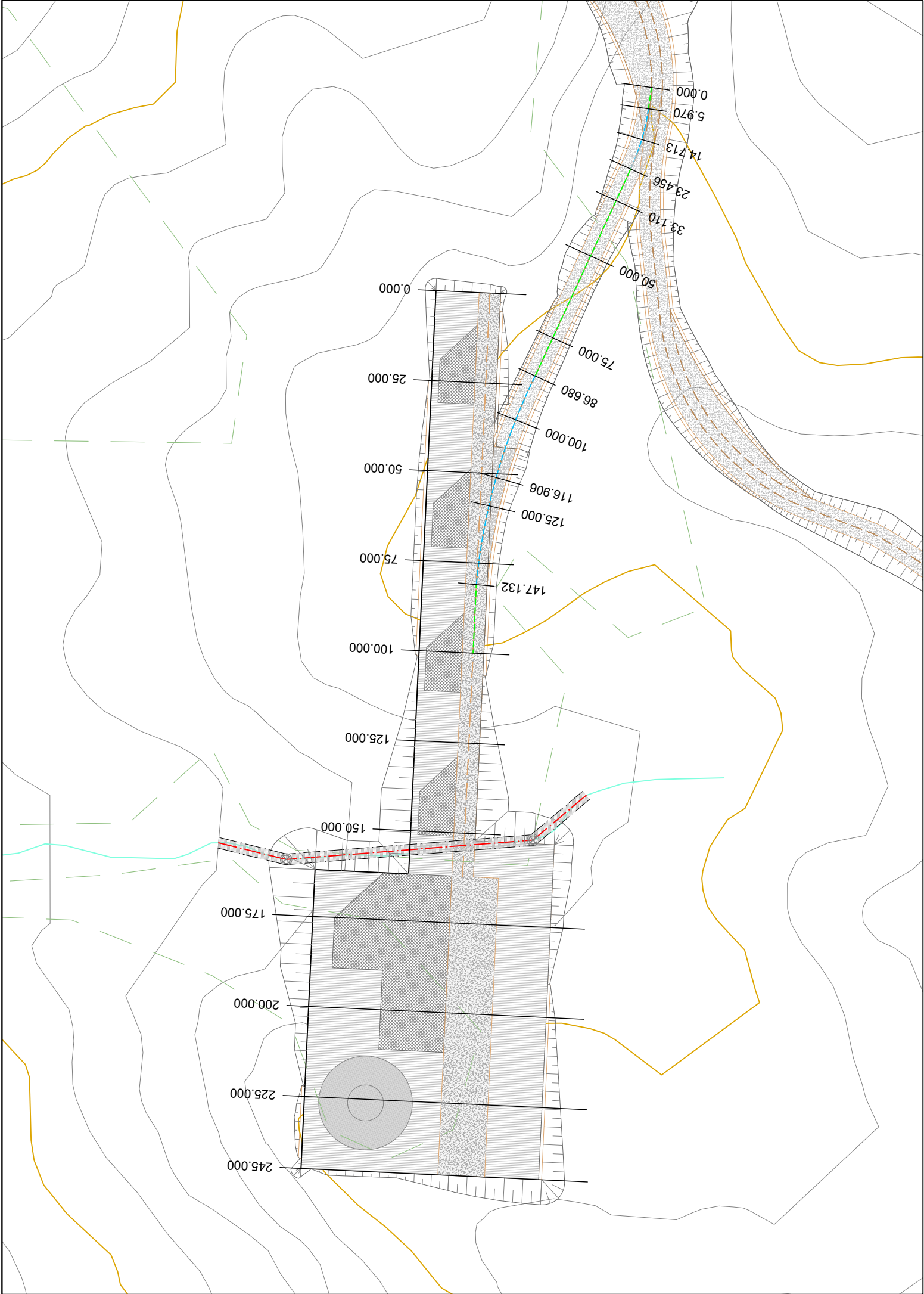
Il professionista:

Ing. Fabio Dall'Aglio  
(c/o DMN Ingegneria - progettista infrastrutture viarie)

5					
4					
3					
2					
1					
0	29/03/2024	Emissione	Ing. G.Tino	Ing. F.Dall'Aglio	Ing. L.Malservisi
Rev.	Data	Motivo Revisione	Eseguito	Verificato	Approvato

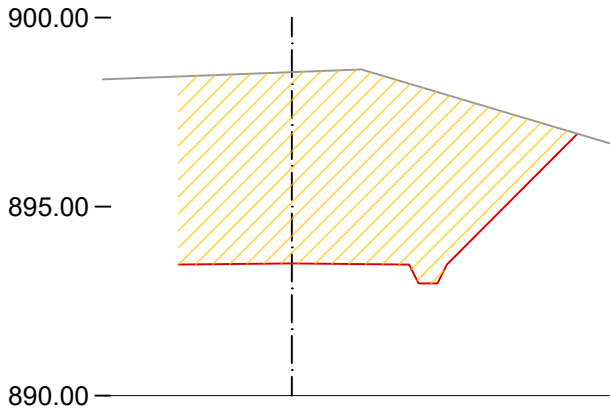
Tipologia:	Tavola	Formato:	A3	Foglio:	1 di 11
Scala:	1:200 - 1:250	File:	SYN036.PD.DT.011.3_00	Tavola: N°	SYN036.PD.DT.011.3

TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI A NORMA DI LEGGE. Sono vietati la riproduzione e l'estrapolazione di parti senza la presenza di un'autorizzazione scritta da parte di Synergy S.r.l.  
ALL RIGHTS RESERVED BY LAW. Reproduction and extrapolation of parts are prohibited without the presence of a written mandate from Synergy S.r.l.



Mat. alla progr. 0+000.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	0.00	0.00	0.00
Scavo	43.45	0.00	0.00

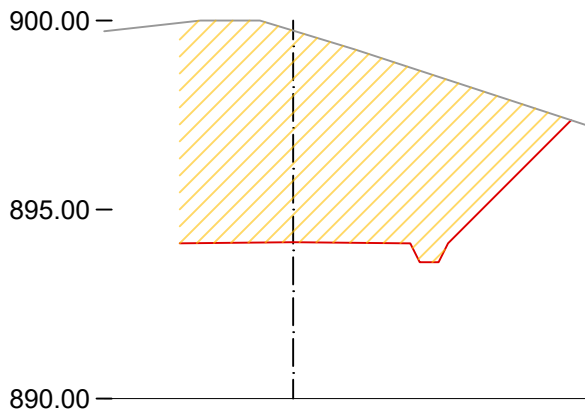
ACCESSO WTG.3  
0.000



PROGRESSIVE TERRENO	-5.00	1.84	0.40
QUOTE TERRENO	899.37	898.56	898.63
PROGRESSIVE PROGETTO	-3.00	3.00	3.85
QUOTE PROGETTO	893.47	893.50	892.97

Mat. alla progr. 0+005.97			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	0.00	0.00	0.00
Scavo	45.29	264.89	264.89

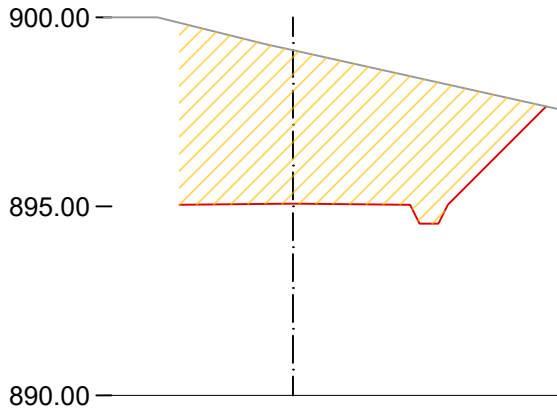
ACCESSO WTG.3  
5.970



PROGRESSIVE TERRENO	-5.00	-2.45	1.64	7.75
QUOTE TERRENO	899.72	900.00	899.73	899.23
PROGRESSIVE PROGETTO	-3.00	3.00	3.85	7.36
QUOTE PROGETTO	894.11	894.14	893.61	897.36

Mat. alla progr. 0+014.71			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	0.00	0.00	0.00
Scavo	32.63	334.67	599.56

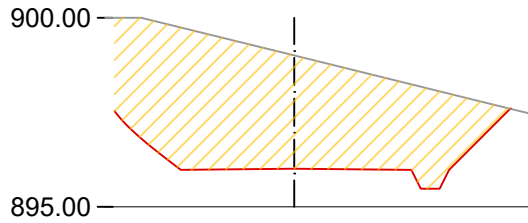
ACCESSO WTG.3  
14.713



PROGRESSIVE TERRENO	-5.00	-3.58	0.00	7.69
QUOTE TERRENO	899.69	900.00	899.13	897.56
PROGRESSIVE PROGETTO	-3.00	0.00	3.00	3.85
QUOTE PROGETTO	895.04	895.07	895.04	894.54

Mat. alla progr. 0+023.46			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	0.00	0.00	0.00
Scavo	28.11	263.94	863.51

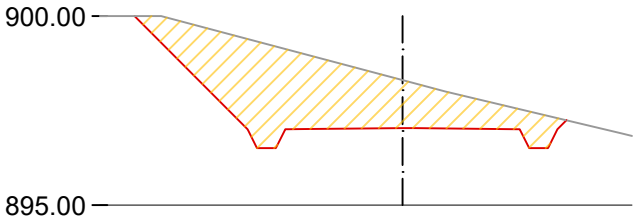
ACCESSO WTG.3  
23.456



PROGRESSIVE TERRENO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Mat. alla progr. 0+033.11			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	0.00	0.00	0.00
Scavo	15.24	209.22	1072.73

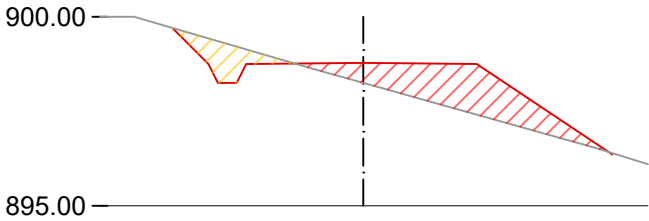
ACCESSO WTG.3  
33.110



PROGRESSIVE TERRENO	6.04	-6.38	1.14	5.83	6.07
QUOTE TERRENO	999.99	900.00	898.31	898.00	896.89
PROGRESSIVE PROGETTO	-7.09	-4.42	-3.85	-3.35	-2.67
QUOTE PROGETTO	900.00	897.33	896.51	896.51	897.01

Mat. alla progr. 0+050.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	5.60	47.29	47.29
Scavo	1.48	141.22	1213.95

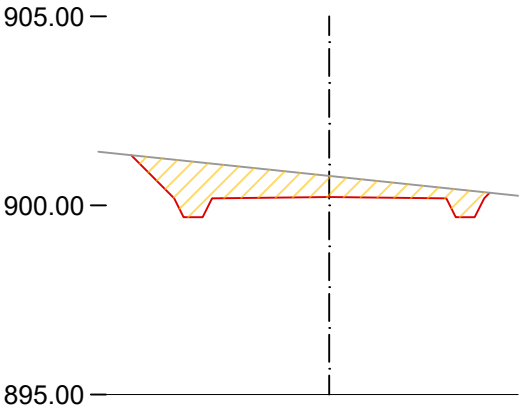
ACCESSO WTG.3  
50.000



PROGRESSIVE TERRENO	6.97	-6.06	-1.36	6.12	7.53
QUOTE TERRENO	999.99	900.00	898.63	898.25	896.54
PROGRESSIVE PROGETTO	-5.06	-3.85	-3.00	0.00	3.00
QUOTE PROGETTO	899.71	898.25	898.75	898.75	896.43

Mat. alla progr. 0+075.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	0.00	70.00	117.29
Scavo	6.09	94.63	1308.58

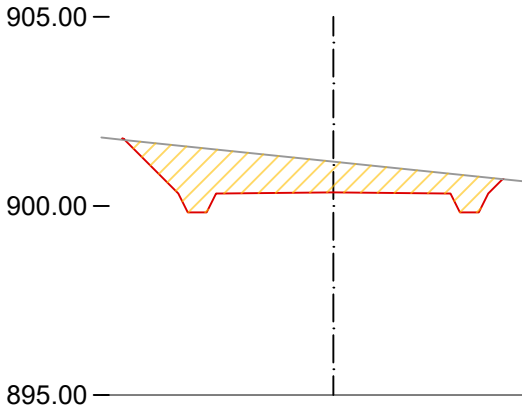
ACCESSO WTG.3  
75.000



PROGRESSIVE TERRENO	6.14	-5.90
QUOTE TERRENO	999.42	900.78
PROGRESSIVE PROGETTO	-5.24	-3.85
QUOTE PROGETTO	901.33	899.69

Mat. alla progr. 0+086.68			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	0.00	0.01	117.30
Scavo	8.56	85.55	1394.13

ACCESSO WTG.3  
86.680



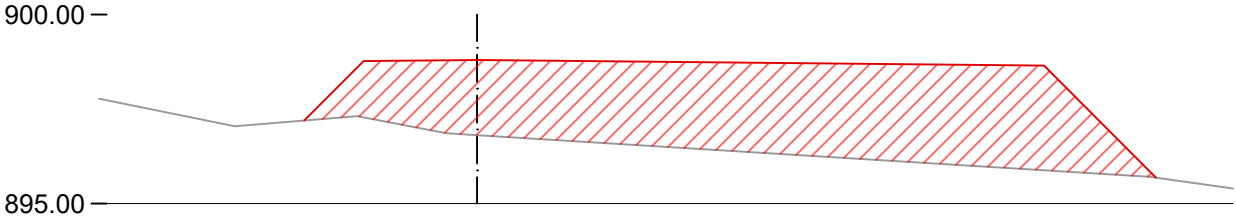
PROGRESSIVE TERRENO	6.14	-5.40	5.80
QUOTE TERRENO	999.84	901.73	901.17
PROGRESSIVE PROGETTO	-5.59	-5.52	-3.85
QUOTE PROGETTO	901.78	901.74	899.83



Mat. alla progr. 0+000.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	46.22	0.00	0.00
Scavo	0.00	0.00	0.00

PIAZZOLA WTG.3  
0.000

PROGRESSIVE TERRENO	-10.00	-6.41	-3.17	0.00		17.81	20.00
QUOTE TERRENO	897.77	897.05	897.31	896.81		895.71	895.40
PROGRESSIVE PROGETTO		-4.57	-3.00	-2.29	0.00	15.00	17.96
QUOTE PROGETTO		897.20	898.77	898.78	898.80	898.65	895.69

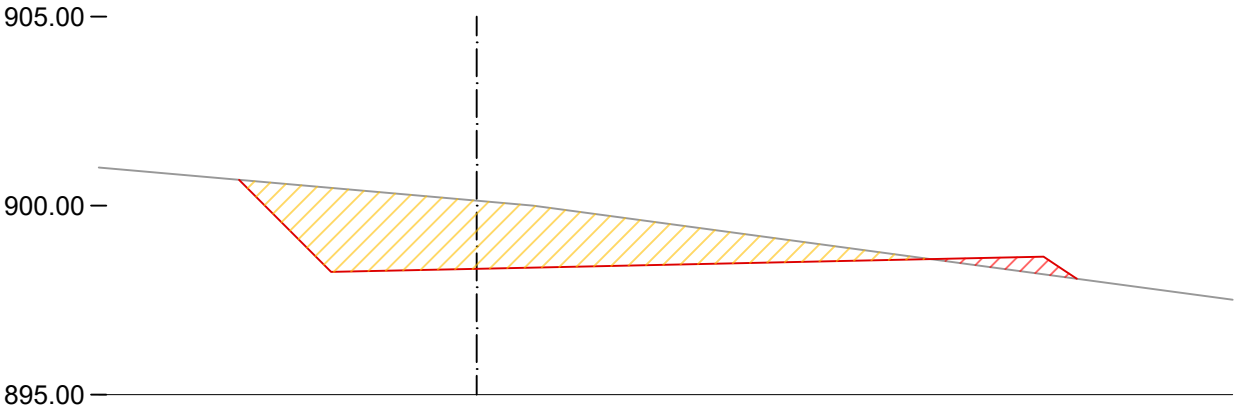


- Aree di scavo
- Aree di riporto
- Profilo terreno esistente
- Profilo terreno in progetto

Mat. alla progr. 0+025.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	0.90	588.98	588.98
Scavo	21.63	270.37	270.37

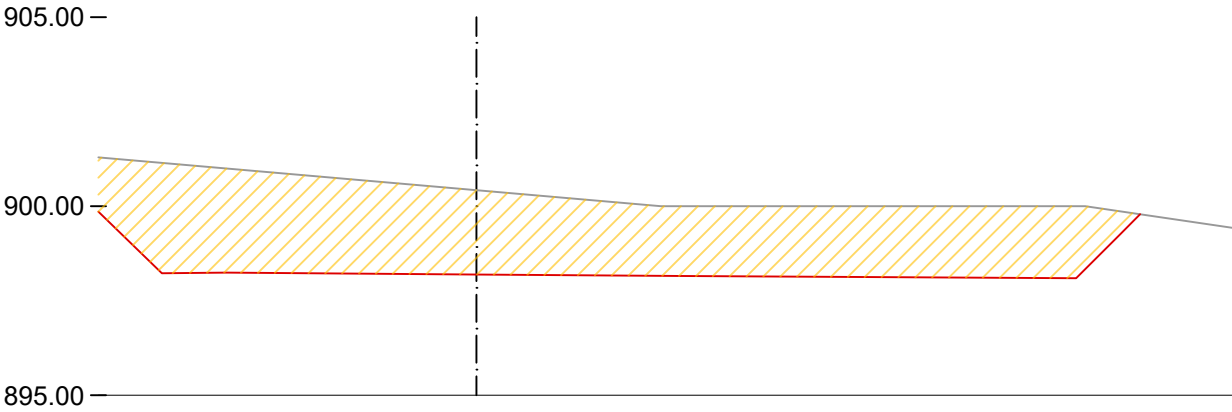
PIAZZOLA WTG.3  
25.000

PROGRESSIVE TERRENO	-10.00			0.00	1.49		20.00	
QUOTE TERRENO	897.54			900.13	900.00		897.54	
PROGRESSIVE PROGETTO		-6.29	-4.66	-3.85	0.00	15.00	15.56	15.88
QUOTE PROGETTO		890.68	899.06	898.25	898.33	898.65	898.28	898.07







Mat. alla progr. 0+050.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	0.00	11.29	600.27
Scavo	57.15	984.80	1255.17

PIAZZOLA WTG.3  
50.000

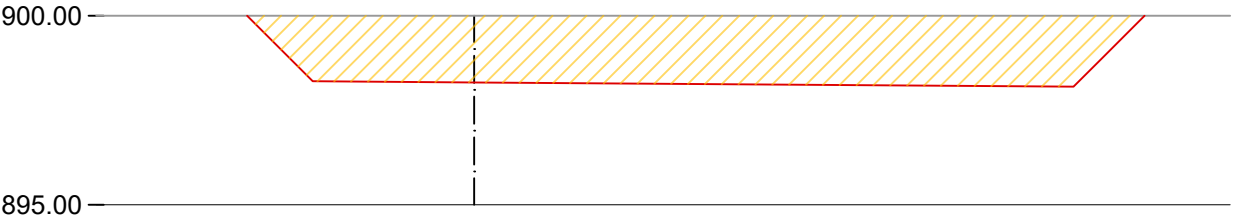


PROGRESSIVE TERRENO	-10.00	-9.57	-8.32	-6.60	0.00	4.88	12.00	16.11	20.00
QUOTE TERRENO	899.86	899.44	898.23	898.24	898.19	898.15	898.09	899.26	899.79
PROGRESSIVE PROGETTO	-10.00	-9.57	-8.32	-6.60	0.00	5.38	15.87	17.04	17.56
QUOTE PROGETTO	899.86	899.44	898.23	898.24	898.19	898.15	898.09	899.26	899.79

-  Aree di scavo
-  Aree di riporto
-  Profilo terreno esistente
-  Profilo terreno in progetto

Mat. alla progr. 0+075.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	0.00	0.00	600.27
Scavo	39.63	1209.85	2465.02

PIAZZOLA WTG.3  
75.000

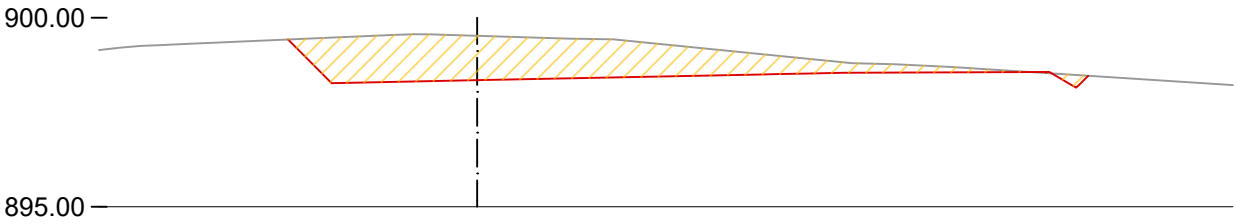


PROGRESSIVE TERRENO	-10.00	-1.48	0.00	13.75	28.88		
QUOTE TERRENO	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00		
PROGRESSIVE PROGETTO	-6.01	-4.27	-3.24	0.00	15.86	16.64	17.74
QUOTE PROGETTO	900.00	898.27	898.26	898.24	898.12	898.91	900.00



Mat. alla progr. 0+100.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	0.01	0.13	600.39
Scavo	14.12	671.98	3137.00

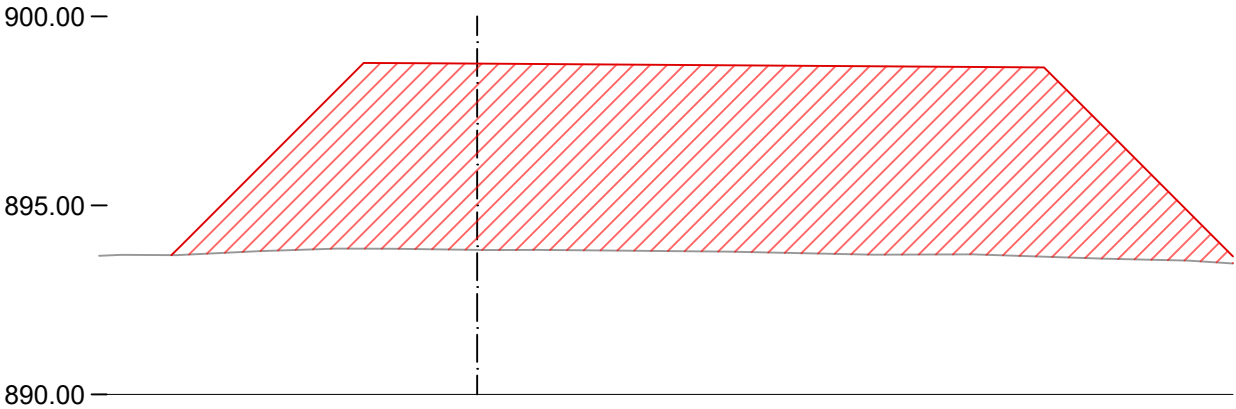
PIAZZOLA WTG.3  
100.000



PROGRESSIVE TERRENO	-10.00	-9.44	-8.02	-1.23	0.00	2.46	3.60	9.91	11.09	12.63	20.00
QUOTE TERRENO	899.14	899.21	899.29	899.56	899.52	899.44	899.43	898.80	898.77	898.69	898.52
PROGRESSIVE PROGETTO			-5.00	-3.85	0.00			7.48	8.70	9.69	15.14
QUOTE PROGETTO			898.42	898.27	898.35			898.50	898.52	898.54	898.57

Mat. alla progr. 0+125.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	114.28	1428.64	2029.04
Scavo	0.00	176.55	3313.55

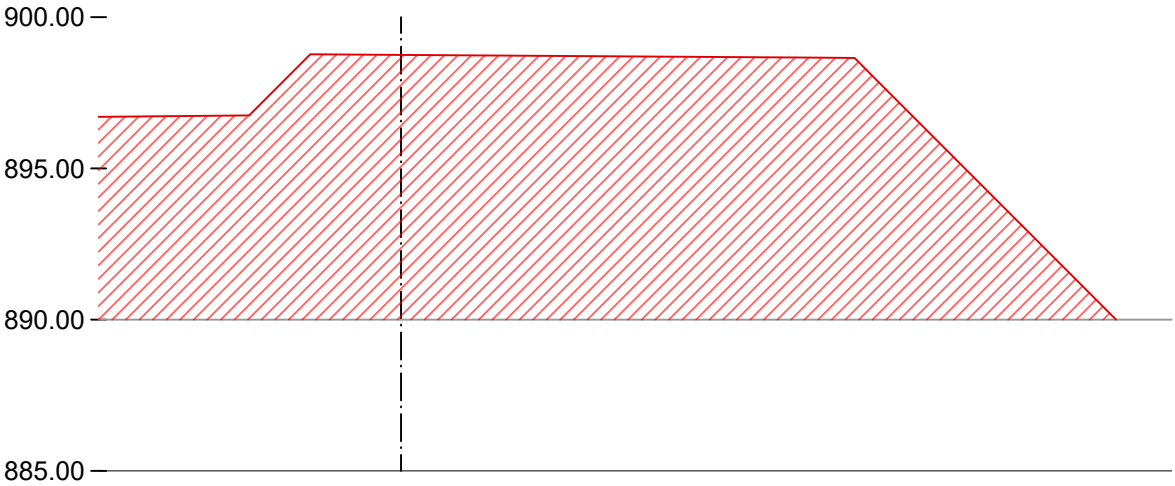
PIAZZOLA WTG.3  
125.000



PROGRESSIVE TERRENO	-10.00	-9.42	-7.96	-5.78	-3.71	-2.20	0.00	1.59	3.03	5.75	10.47	13.14	16.60	18.82	20.00
QUOTE TERRENO	893.67	893.69	893.68	893.79	893.86	893.86	893.82	893.82	893.81	893.79	893.69	893.70	893.59	893.54	893.47
PROGRESSIVE PROGETTO		-8.09	-7.86		-3.00	-1.28	0.00				15.00	16.38			20.00
QUOTE PROGETTO		893.68	893.91		898.77	898.76	898.75				898.65	897.27			893.65

Mat. alla progr. 0+150.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	243.36	4470.47	6499.51
Scavo	0.00	0.00	3313.55

PIAZZOLA WTG.3  
150.000

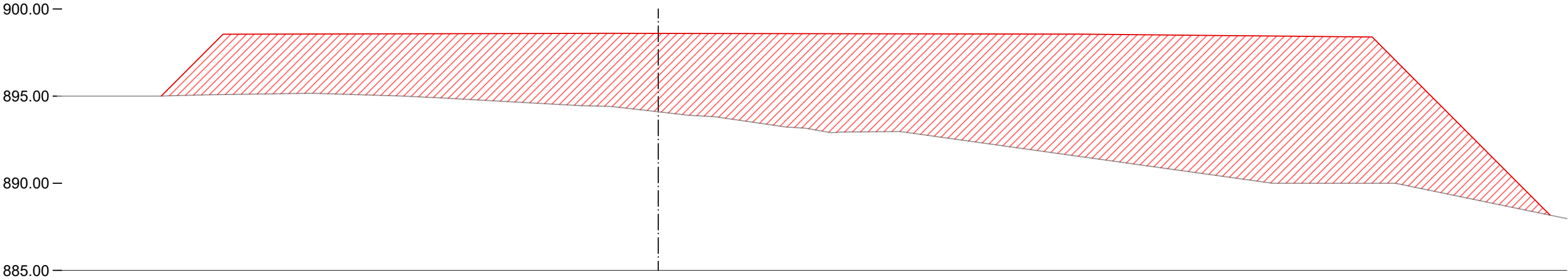


PROGRESSIVE TERRENO	-10.00	-8.15	-5.34	0.00	3.46	5.84	10.63	14.09	16.23	20.36	24.27	25.49
QUOTE TERRENO	896.00	890.00	890.00	890.00	890.00	890.00	890.00	890.00	890.00	890.00	890.00	896.00
PROGRESSIVE PROGETTO	-10.00		-5.02	-3.00	0.00			13.80	15.00	15.55	23.65	
QUOTE PROGETTO	896.70		896.75	898.77	898.75			898.66	898.65	898.10	890.00	

- Aree di scavo
- Aree di riporto
- Profilo terreno esistente
- Profilo terreno in progetto

Mat. alla progr. 0+175.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	413.27	8207.88	14707.39
Scavo	0.00	0.00	3313.55

PIAZZOLA WTG.3  
175.000



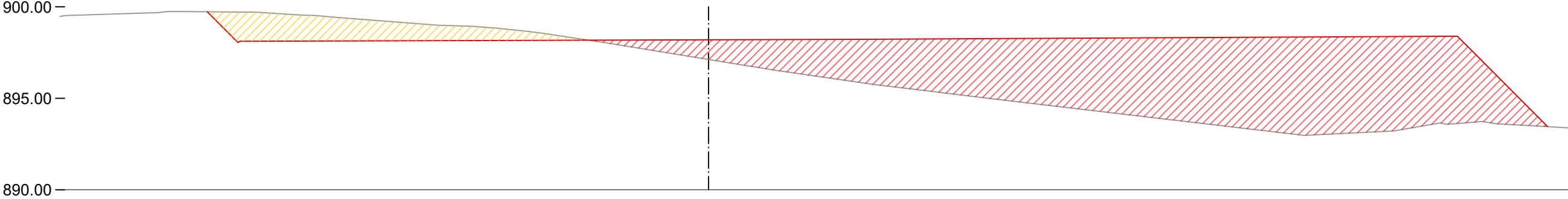
PROGRESSIVE TERRENO	-34.51	-32.44	-28.75	-25.64	-19.73	-14.58	-12.80	-4.44	-2.72	1.70	3.27	7.33	8.44	9.93	13.88					35.27	36.63	39.50	42.33	52.49	
QUOTE TERRENO	895.00	895.00	895.00	895.08	895.16	895.00	894.91	894.45	894.41	894.10	893.91	893.81	893.23	893.16	892.90	892.97				890.00	890.00	890.00	890.00	892.07	
PROGRESSIVE PROGETTO			-28.54	-25.00				-9.29		-3.04							24.24	27.42	28.73	30.04	33.68		41.00	42.31	51.22
QUOTE PROGETTO			895.01	898.55				898.59		898.60	898.60						898.56	898.53	898.51	898.50	898.46		898.39	897.08	888.17



Mat. alla progr. 0+200.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	166.72	7249.92	21957.32
Scavo	19.62	245.27	3558.82

PIAZZOLA WTG.3  
200.000

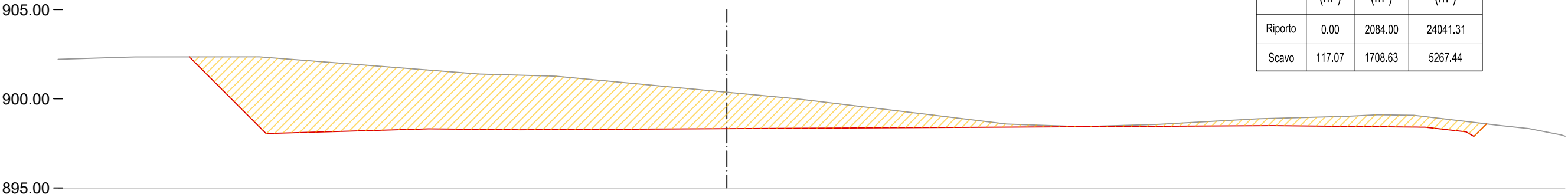
- Aree di scavo
- Aree di riporto
- Profilo terreno esistente
- Profilo terreno in progetto



PROGRESSIVE TERRENO	-35.51	-35.20	-29.24	-24.93	-21.58	-20.40	-14.83	-12.88	-11.64	-9.01	-5.78		3.63	9.00	11.96	15.30		32.60	37.54	40.06	42.36	46.60	47.07
QUOTE TERRENO	899.48	899.52	899.75	899.71	899.53	899.42	898.99	898.93	898.84	898.54	898.06	897.12	896.53	895.76	895.41	895.00		892.97	893.22	893.66	893.73	893.41	893.38
PROGRESSIVE PROGETTO			-27.46	-25.67										8.08	11.11					41.00	41.75	45.94	
QUOTE PROGETTO			899.73	898.11								898.20		898.22	898.24					898.39	897.64	893.45	

Mat. alla progr. 0+225.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	0.00	2084.00	24041.31
Scavo	117.07	1708.63	5267.44

PIAZZOLA WTG.3  
225.000

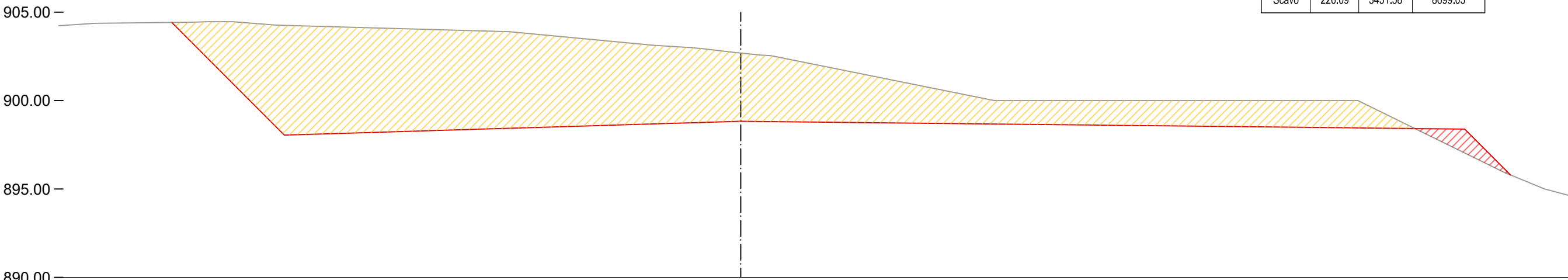


PROGRESSIVE TERRENO	-37.46	-33.15	-26.19		-13.89	-9.60		3.87		11.32	15.66	19.88	24.22	29.79	34.73	36.46	38.48		43.38	44.92	46.72	46.96
QUOTE TERRENO	898.22	902.35	902.35		901.39	901.27	900.36	900.00		899.11	898.58	898.43	898.57	898.88	899.02	899.10	899.08		898.49	898.33	897.97	897.90
PROGRESSIVE PROGETTO		-30.12	-25.82		-17.37	-16.70								30.58		38.02	38.67					
QUOTE PROGETTO		902.35	898.05		898.29	898.31	898.26	898.33						898.49		898.42	898.41		898.15	898.59		

PIAZZOLA WTG.3  
245.000

- Aree di scavo
- Aree di riporto
- Profilo terreno esistente
- Profilo terreno in progetto

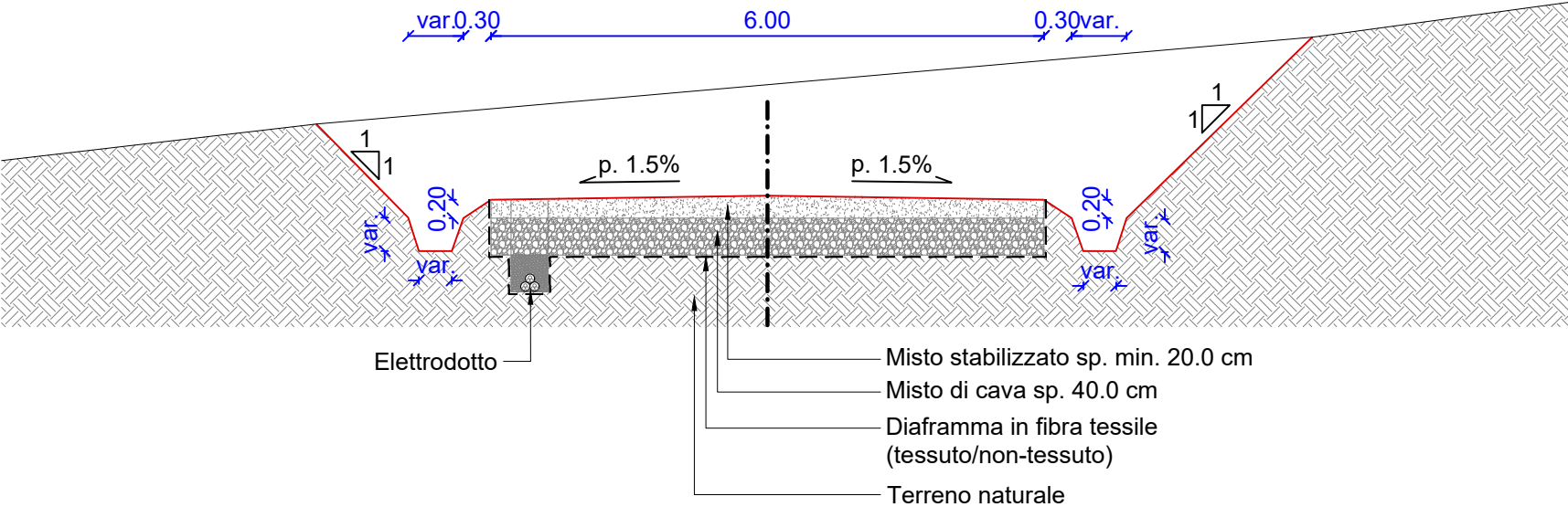
Mat. alla progr. 0+245.00			
Mat.	Area (m²)	Vol. (m³)	Vol. Cum. (m³)
Riporto	3.70	37.00	24078.31
Scavo	226.09	3431.58	8699.03



PROGRESSIVE TERRENO	-36.63	-36.55	-30.19	-28.78	-26.28	-13.10	-4.94	-2.15	1.02	14.36	19.53	21.28	24.02	33.38	34.95	43.28	45.52	46.55									
QUOTE TERRENO	904.24	904.37	904.46	904.46	904.27	903.90	903.13	902.93	902.69	902.58	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	895.92	895.00	894.65									
PROGRESSIVE PROGETTO		-32.22			-25.85	-14.21	-11.83	-8.31	-7.33	-4.57	-2.37	-1.86		33.49	34.43	35.20	38.17	39.48	41.00	43.60	46.55						
QUOTE PROGETTO		904.42			898.05	898.18		898.40	898.47	898.58	898.61	898.69	898.76	898.78	898.83		898.67	898.61	898.60	898.57	898.47	898.46	898.45	898.42	898.40	898.39	895.79

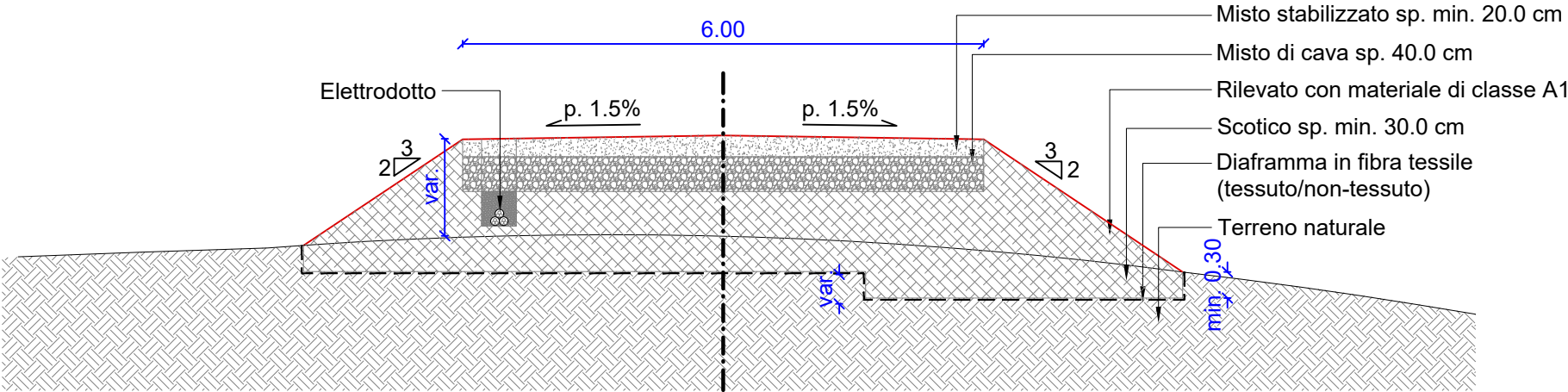
1 Stato di progetto - Sezione tipo stradale in scavo

1:75



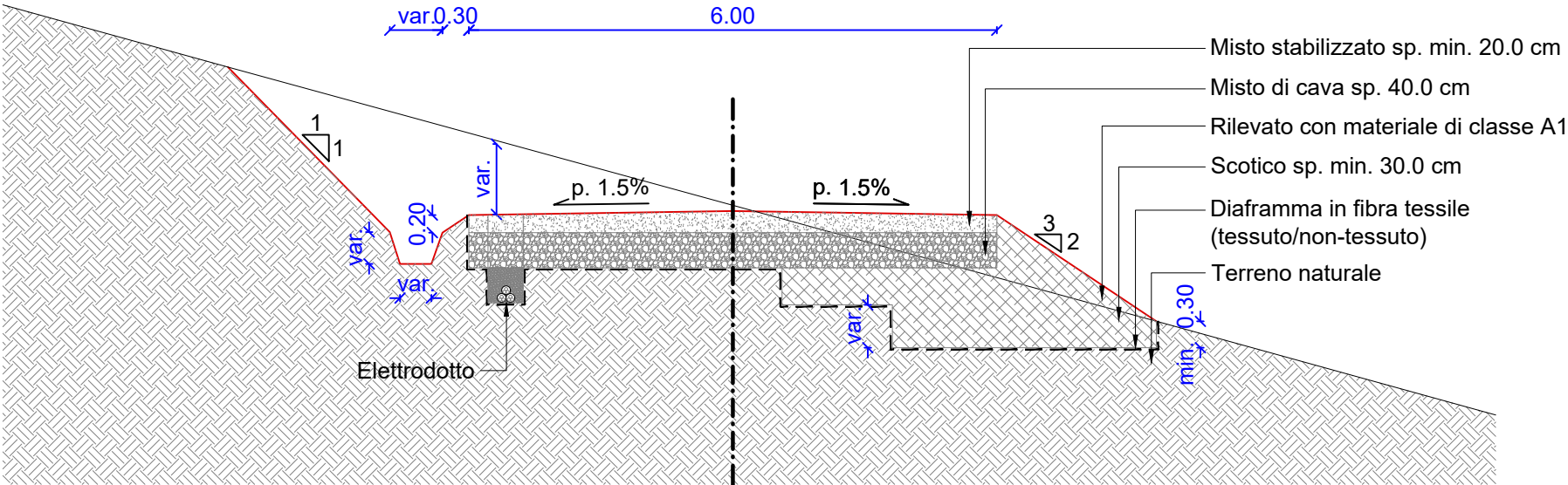
2 Stato di progetto - Sezione tipo stradale in rilevato

1:75



3 Stato di progetto - Sezione tipo stradale a mezza costa

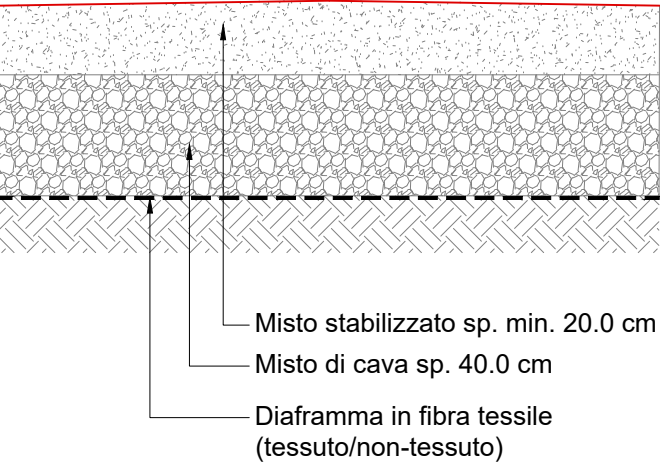
1:75



4 Stato di progetto - Dettaglio 1

1:25

Tratti rettilinei con  $i < 13\%$  e tratti in curva con  $i < 7\%$



— Profilo terreno esistente  
— Profilo terreno in progetto

NOTE:

Pendenza longitudinale variabile tra lo 0.00% e  $\pm 10\%$

La pendenza delle scarpate non deve superare valori di 1:1 per i corpi in rilevato provvisorio, mentre deve essere minore o uguale a 3:2 per i rilevati in esercizio definitivo.

La pendenza delle scarpate in trincea può assumere valori pari a 1:1 se la scarpata ha altezza minore o uguale a 6 m, mentre 3:2 con ribanche intermedie da 50 cm ogni 6 metri di altezza per altezze complessive maggiori