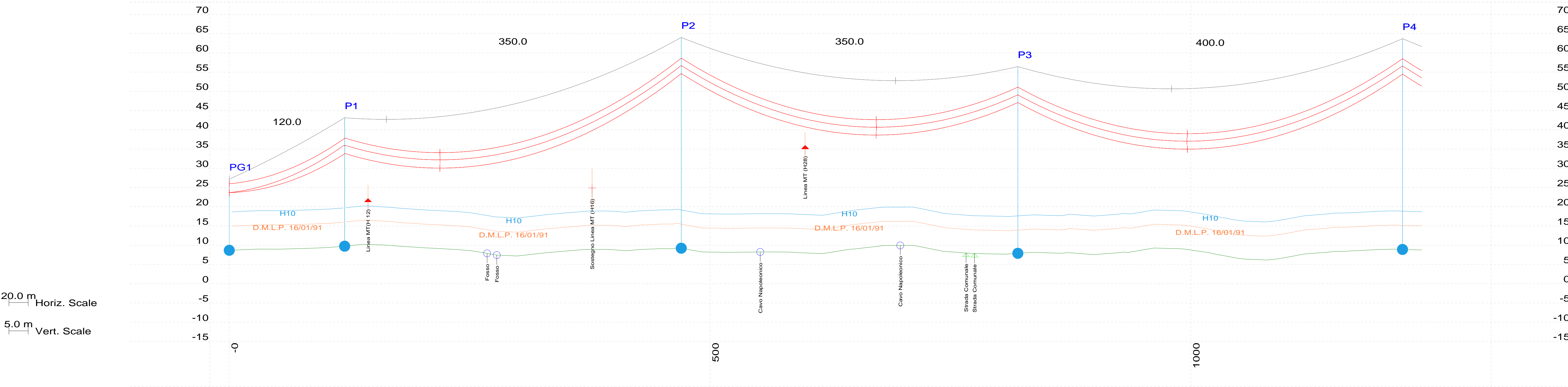




		<i>Vignelli</i>	<i>Boni</i>	<i>Bongiorno</i>	
A	20.6.2025	097	013	093	Emissione per autorizzazione
REVISIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	DESCRIZIONE
CODICE PRATICA CAPOFILA C.P. 202201461					TIPOLOGIA IMPIANTO CAPOFILA / POTENZA IN IMMISSIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO 56 MW
CAPOFILA Bondeno Srl <i>Via Mike Bongiorno, 13</i> <i>20124 - Milano</i> <i>Partita IVA 05496160283</i>					LINEA 132 kV BONDENO - FERRARA NORD
INGEGNERIA & COSTRUZIONI BRULLI Trasmissione					TITOLO PROFILO ELETTRODOTTO
SCALA -	FORMATO A1	FOGLIO / DI 1 / 15		N. DOCUMENTO 5 1 6 9 7 2 A	



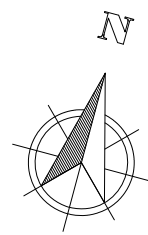
PG1 - P1, OPGW 17.90 , Displayed MPB Load 2986 (m), Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P1 - P8, OPGW 17.90 , Displayed MPB Load 2210 (m), Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
PG1 - P1, ACSR 31.5 , Displayed MF75 Load 788 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)
P1 - P8, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 1286 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)



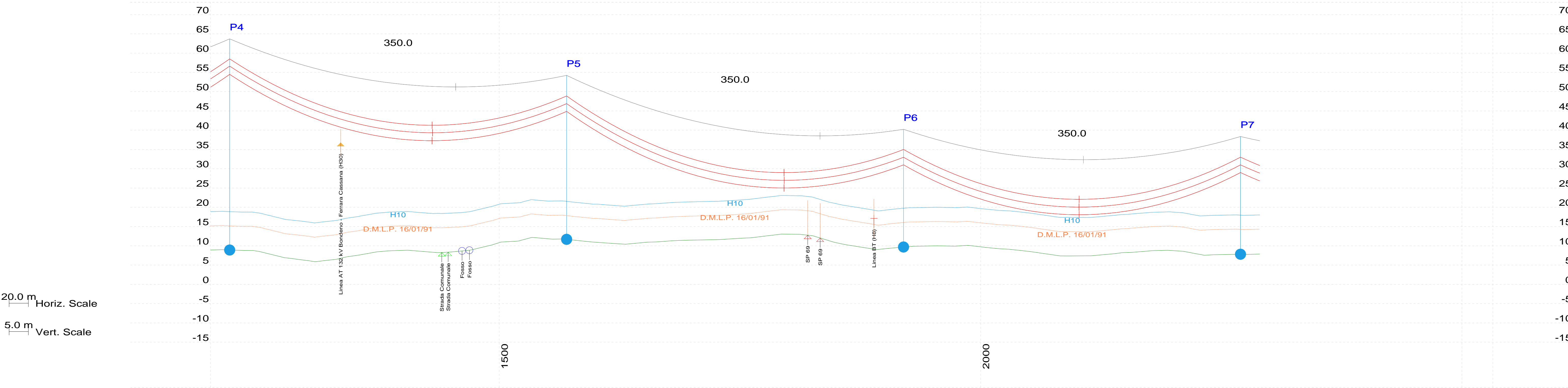
QUOTA TERRENO (mslm)	8,68
PROGRESSIVA (m)	-0,00
NUMERO SOSTEGNO	PG1
TIPO SOSTEGNO	Gatto
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	15
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	18,500
ANGOLO DI DEVIAZIONE (= S_x += D_x) (°)	-8,50°
CAMPATA MEDIA (m)	60
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	-0,0839
DISLIVELLO CAMPATA (P _n - P _{n+1})	10,072
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNI DI GUARDIA)	AD (227)

8,68	9,75
120,00	470,00
P1	P2
C	P
24	45
33,400	54,800
-36,00°	-10,85°
235	350
0,0255	0,0794
20,469	-7,327
AS/AS (225)	SS (205)

7,89	8,90
820,00	1220,00
P3	P4
N	P
39	45
48,550	54,800
0,00°	-15,00°
375	375
-0,0385	0,0439
7,007	-9,225
SS (205)	SS (205)



P1 - P8, OPGW 17.90 , Displayed MPB Load 2210 (m), Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P1 - P8, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 1286 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)



QUOTA TERRENO (mslm)	8,90
PROGRESSIVA (m)	1220.00
NUMERO SOSTEGNO	P4
TIPO SOSTEGNO	P
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	45
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	54.800
ANGOLO DI DEVIAZIONE (→Sx ↔Dx) (°)	-15,00°
CAMPATA MEDIA (m)	375
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	0,0439
DISLIVELLO CAMPATA (Pn - Pn+1)	-9,225
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNI DI GUARDIA)	SS (205)

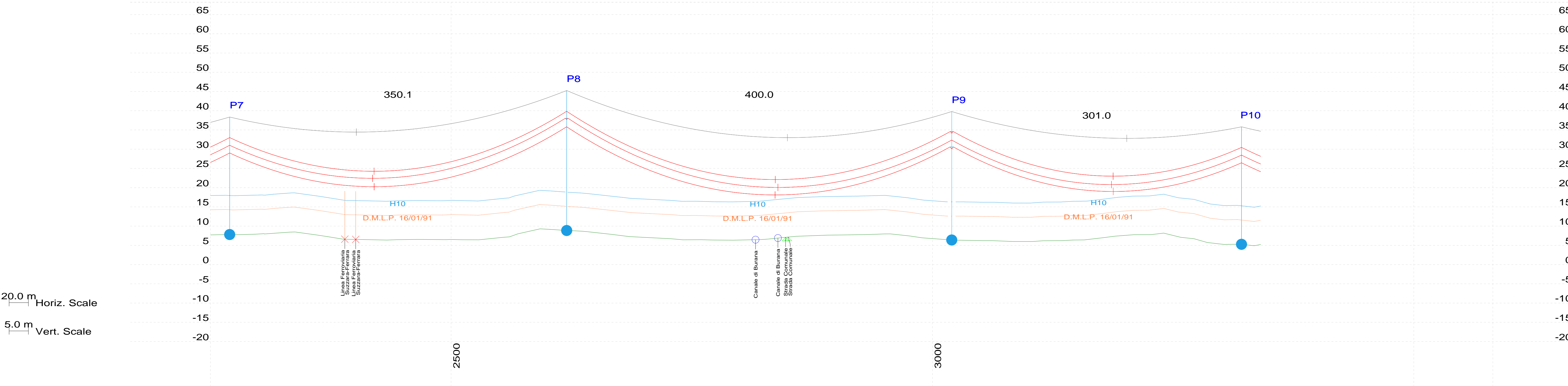
11,68
1570.00
P5
N
33
42.550
-2,00°
350
0,0136
-13,989
SD (205)

9,69
1920.00
P6
N
21
30.550
4,50°
0,53°
350
-0,0346
-1,877
SD (205)

7,81
2270.00
P7
N
21
30.550
0,53°
350
-0,0255
7,044
SD (205)



P1 - P8, OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2210 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P8 - P9, OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2147 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P9 - P12, OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2370 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P1 - P8, ACSR 31.5 . Displayed MF75 Load 1286 (m). Tension as % of Ultimate 18 (%UL)
P8 - P9, ACSR 31.5 . Displayed MF75 Load 1326 (m). Tension as % of Ultimate 18 (%UL)
P9 - P12, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 1191 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)



QUOTA TERRENO (mslm)	7.81
PROGRESSIVA (m)	2270.00
NUMERO SOSTEGNO	P7
TIPO SOSTEGNO	N
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	21
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	30.550
ANGOLO DI DEVIAZIONE (→Sx ↔Dx) (°)	0.53°
CAMPATA MEDIA (m)	350
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	-0.0255
DISLIVELLO CAMPATA (Pn - Pn+1)	7.044
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNI DI GUARDIA)	SD (205)

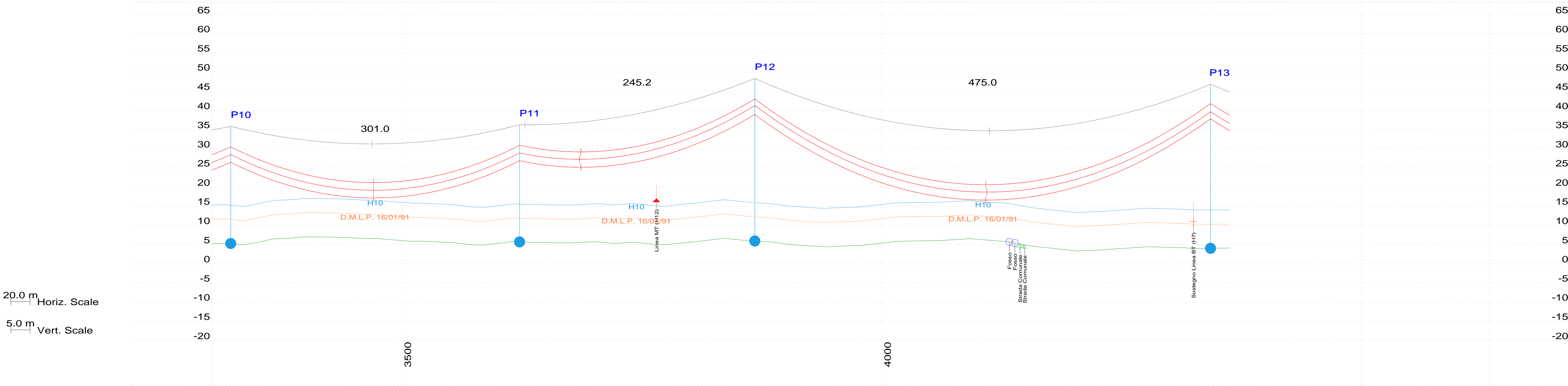
8.85
2620.06
P8
C
27
36.400
-51.18°
375
0.0338
-5.465
AD/AS (225)

6.39
3020.06
P9
E
24
33.400
62.75°
351
0.0000
-4.122
AS/AS (225)

5.27
3321.06
P10
N
21
30.550
-0.02°
301
-0.0151
0.415
SS (205)



P9 - P12, OPGW 17,90 , Displayed MPB Load 2370 (m), Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P12 - P23, OPGW 17,90 , Displayed MPB Load 2190 (m), Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P9 - P12, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 1191 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)
P12 - P23, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 1299 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)

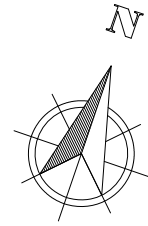


QUOTA TERRENO (mslm)	5,27
PROGRESSIVA (m)	3321.06
NUMERO SOSTEGNO	P10
TIPO SOSTEGNO	N
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	21
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	30,550
ANGOLO DI DEVIAZIONE (→Sx ↔Dx) (°)	-0,02°
CAMPATA MEDIA (m)	301
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	-0,0151
DISLIVELLO CAMPATA (Pn - Pn+1)	0,415
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNDE DI GUARDIA)	SS (205)

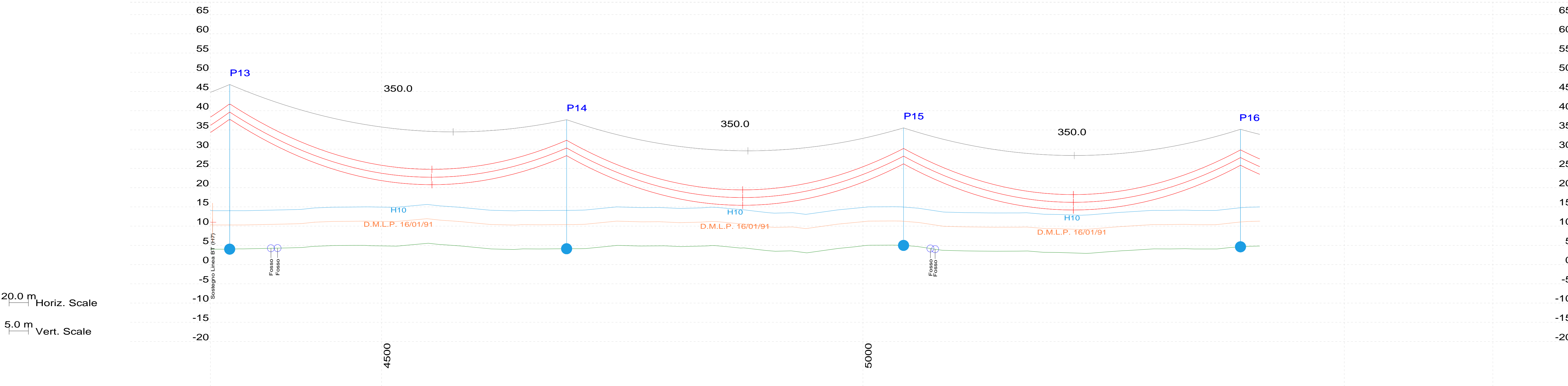
5,68
3622.06
P11
L
21
30,550
0,01°
273
-0,0486
12,24
SS (205)

5,92
3867.22
P12
C
33
42,400
-34,49°
360
0,0540
-1,909
AS/AS (225)

4,01
4342.19
P13
V
33
42,800
16,10°
413
0,0214
-8,897
SS (205)



P12 - P23, OPGW 17.90 , Displayed MPB Load 2190 (m), Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P12 - P23, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 1299 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)



QUOTA TERRENO (mslm)	4,01
PROGRESSIVA (m)	4342.19
NUMERO SOSTEGNO	P13
TIPO SOSTEGNO	V
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	33
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	42.800
ANGOLO DI DEVIAZIONE (→Sx ↔Dx) (°)	16,10°
CAMPATA MEDIA (m)	413
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	0,0214
DISLIVELLO CAMPATA (Pn - Pn+1)	-8,897
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNI DI GUARDIA)	SS (205)

4,12
4692.19
P14
N
24
33.550
0,00°
350
-0,0193
-2,128
SS (205)

4,99
5042.19
P15
N
21
30.550
0,00°
350
-0,0050
-0,369
SS (205)

4,62
5392.19
P16
N
21
30.550
0,00°
350
-0,0105
3,3
SS (205)



P12 - P23, OPGW 17.90 , Displayed MPB Load 2190 (m), Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P12 - P23, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 1299 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)

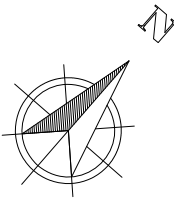


QUOTA TERRENO (mslm)	4,62
PROGRESSIVA (m)	5392.19
NUMERO SOSTEGNO	P16
TIPO SOSTEGNO	N
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	21
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	30.550
ANGOLO DI DEVIAZIONE (=Sx +=Dx) (°)	0,00°
CAMPATA MEDIA (m)	350
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	-0,0105
DISLIVELLO CAMPATA (Pn - Pn+1)	3,3
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNI DI GUARDIA)	SS (205)

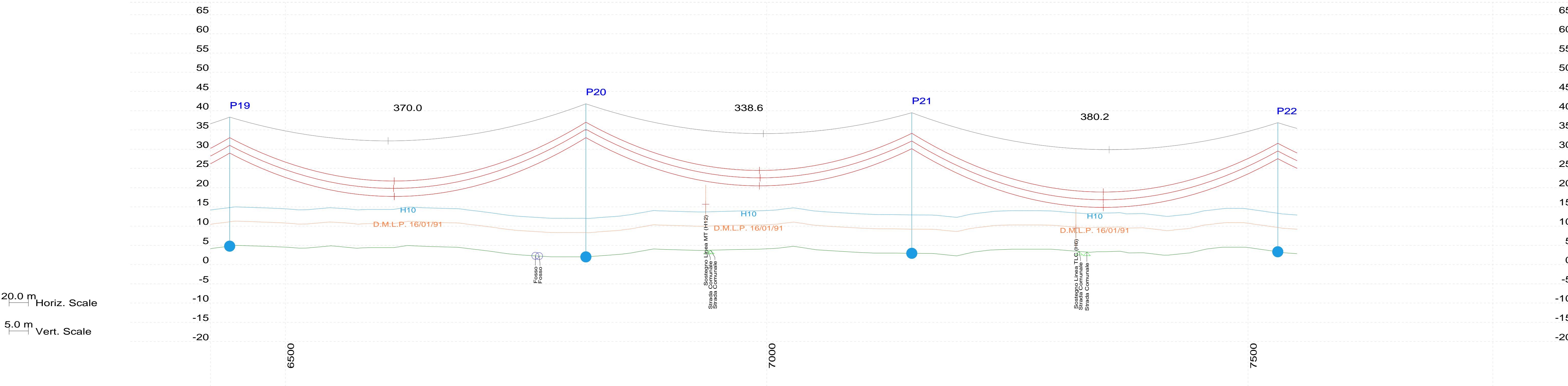
4,92
5742.19
P17
N
24
33.550
0,00°
350
0,0213
-4,139
SS (205)

3,78
6092.19
P18
N
21
30.550
0,00°
350
-0,0233
4,01
SS (205)

4,79
6442.19
P19
N
24
33.550
0,00°
360
0,0028
3,213
SS (205)



P12 - P23, OPGW 17.90 , Displayed MPB Load 2190 (m), Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P12 - P23, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 1299 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)



QUOTA TERRENO (mslm)	4,79
PROGRESSIVA (m)	6442.19
NUMERO SOSTEGNO	P19
TIPO SOSTEGNO	N
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	24
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	33.550
ANGOLO DI DEVIAZIONE (→Sx ↔Dx) (°)	0,00°
CAMPATA MEDIA (m)	360
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	0,0028
DISLIVELLO CAMPATA (Pn - Pn+1)	3,213
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNI DI GUARDIA)	SS (205)

4,79
6442.19
P19
N
24
33.550
0,00°
360
0,0028
3,213
SS (205)

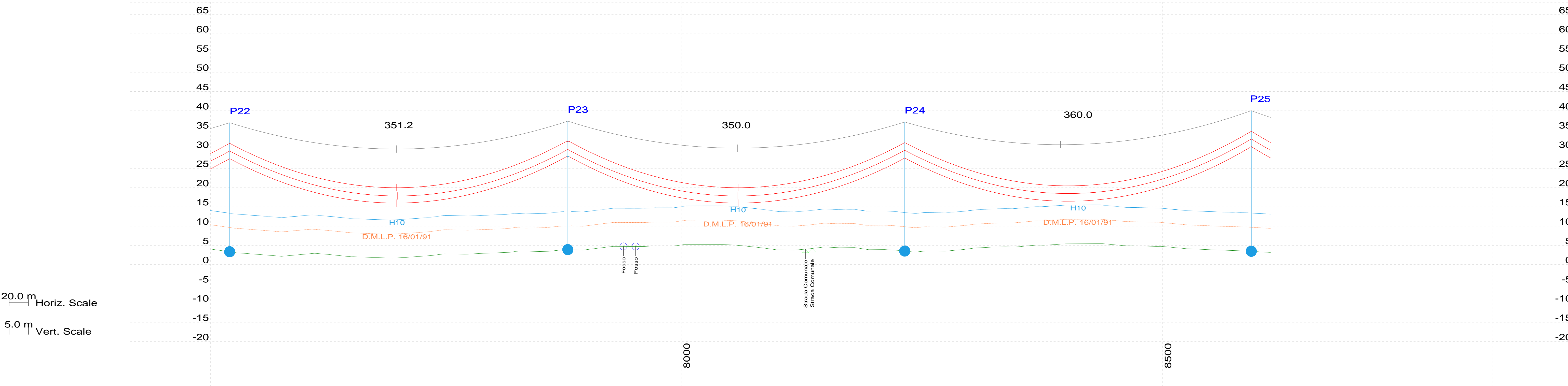
2,00
6812.19
P20
N
30
39.800
-22,55°
354
0,0148
-2,076
SS (205)

2,93
7150.75
P21
N
27
36.550
0,34°
359
0,0007
-2,59
SD (205)

3,34
7530.95
P22
N
24
33.550
-0,05°
366
-0,0084
0,55
SD (205)



P12 - P23. OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2190 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P23 - P34. OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2220 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P12 - P23. ACSR 31.5 , Displayed MF75 Load 1299 (m). Tension as % of Ultimate 18 (%UL)
P23 - P34, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 1280 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)

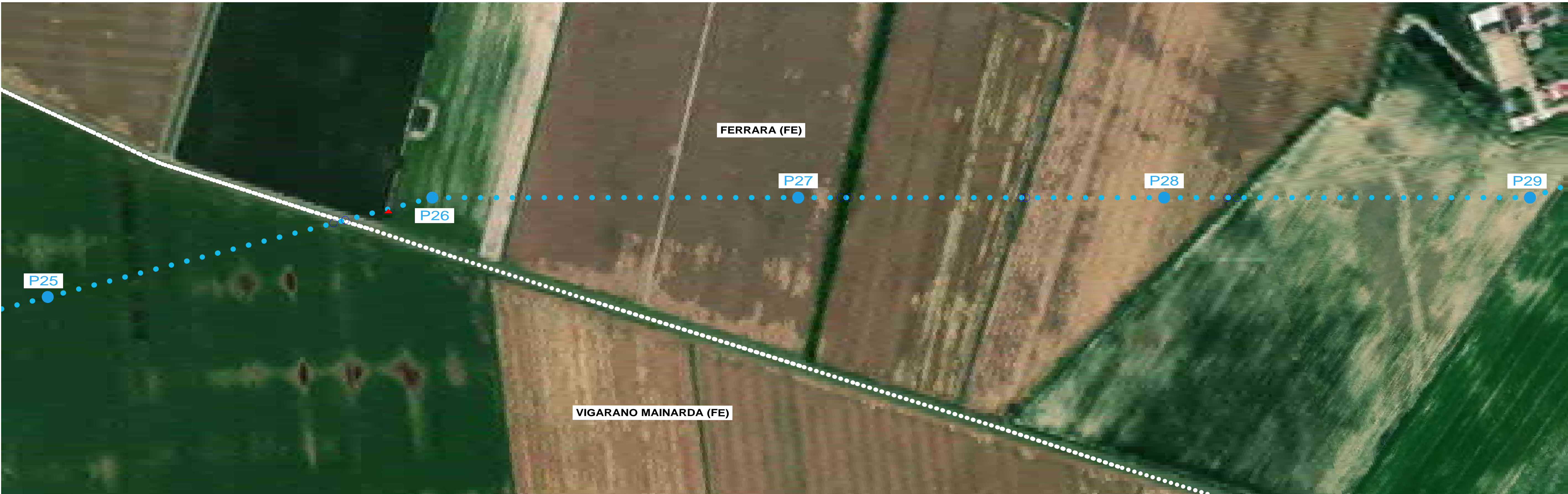


QUOTA TERRENO (mslm)	3.34
PROGRESSIVA (m)	7530.95
NUMERO SOSTEGNO	P22
TIPO SOSTEGNO	N
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	24
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	33.550
ANGOLO DI DEVIAZIONE (→Sx ←Dx) (°)	-0.05°
CAMPATA MEDIA (m)	366
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	-0.0084
DISLIVELLO CAMPATA (Pn - Pn+1)	0.55
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNI DI GUARDIA)	SD (205)

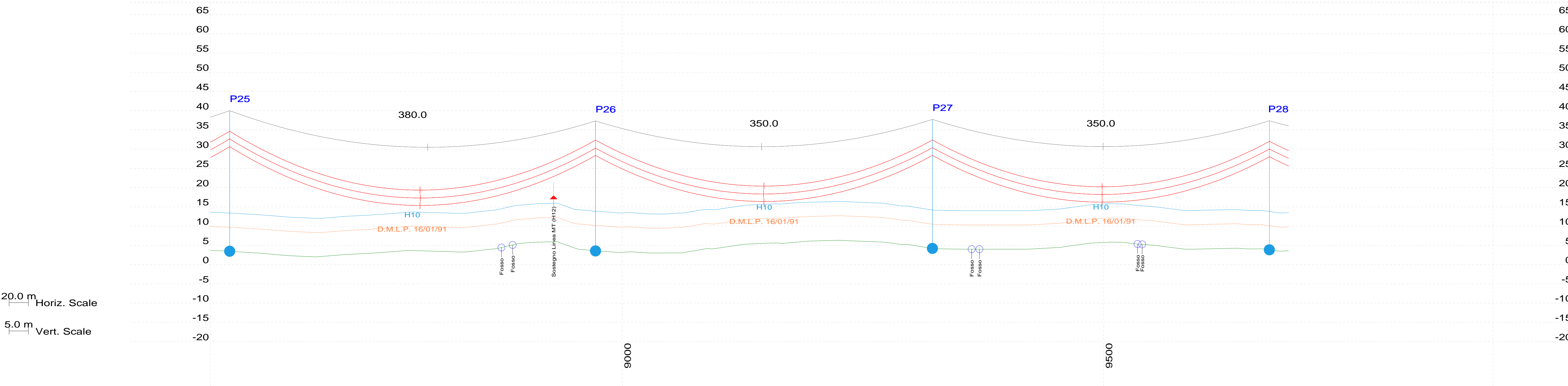
3.89
7882.19
P23
C
24
33.400
41.51°
351
0.0026
-0.37
AS/AS (225)

3.52
8232.19
P24
N
24
33.550
0.00°
355
-0.0092
2.948
SS (205)

3.46
8592.19
P25
N
27
36.550
0.00°
370
0.0159
-2.916
SS (205)



P23 - P34, OPGW 17.90 , Displayed MPB Load 2220 (m), Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P23 - P34, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 1280 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)

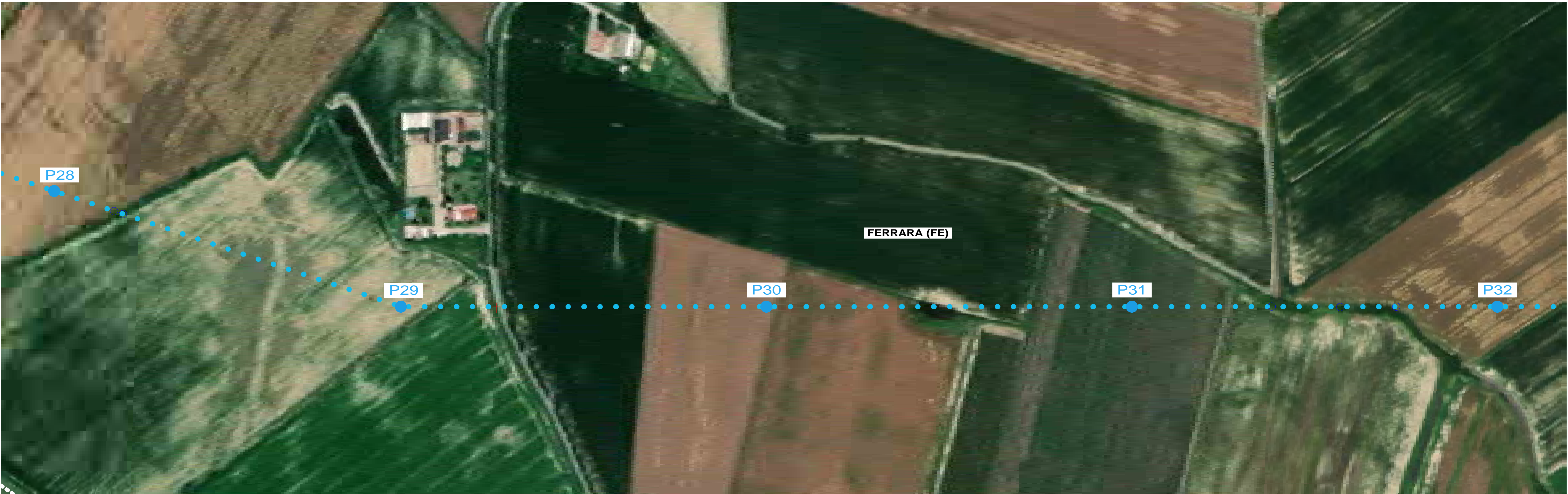


QUOTA TERRENO (mslm)	3,46
PROGRESSIVA (m)	8592.19
NUMERO SOSTEGNO	P25
TIPO SOSTEGNO	N
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	27
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	36.550
ANGOLO DI DEVIAZIONE (=Sx +=Dx) (°)	0,00°
CAMPATA MEDIA (m)	370
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	0,0159
DISLIVELLO CAMPATA (Pn - Pn+1)	-2,916
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNI DI GUARDIA)	SS (205)

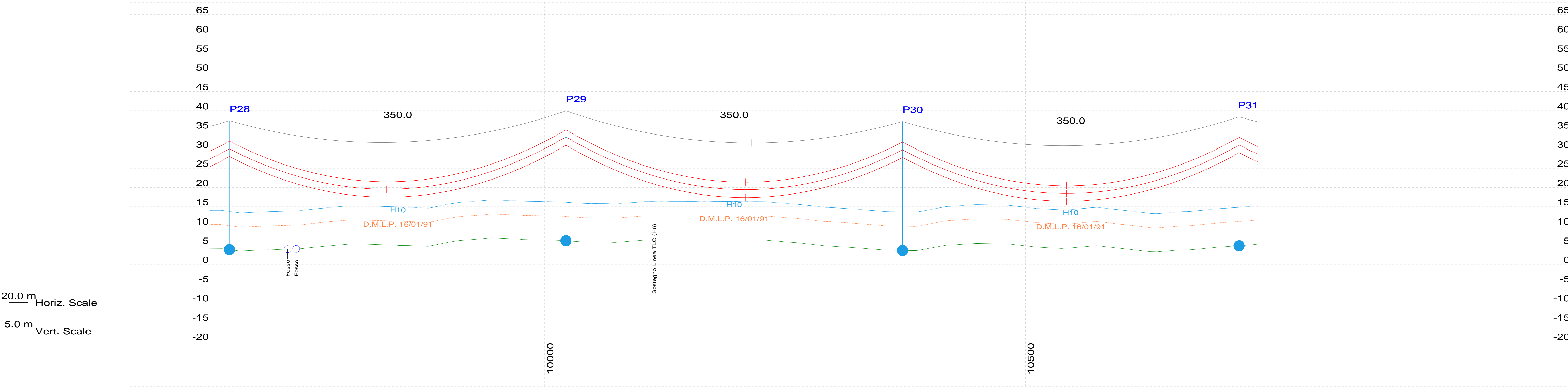
3,55
8972.19
P26
N
24
33.800
14,50°
365
-0,0095
0,648
SS (205)

4,20
9322.19
P27
N
24
33.550
0,00°
350
0,0029
-0,357
SS (205)

3,84
9672.19
P28
N
24
33.550
0,00°
350
-0,0076
2,316
SS (205)



P23 - P34, OPGW 17.90 , Displayed MPB Load 2220 (m), Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P23 - P34, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 1280 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)



QUOTA TERRENO (mslm)	3.84
PROGRESSIVA (m)	9672.19
NUMERO SOSTEGNO	P28
TIPO SOSTEGNO	N
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	24
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	33.550
ANGOLO DI DEVIAZIONE (=Sx +=Dx) (°)	0.00°
CAMPATA MEDIA (m)	350
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	-0.0076
DISLIVELLO CAMPATA (Pn - Pn+1)	2.316
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNI DI GUARDIA)	SS (205)

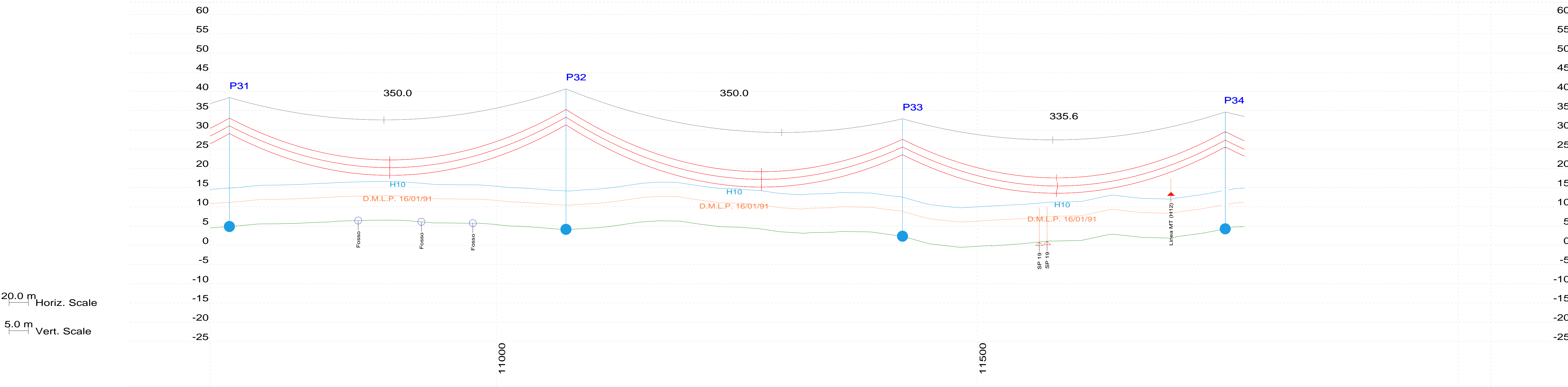
6.16
10022.19
P29
N
24
33.800
-18.44°
350
0.0139
-2.533
SD (205)

3.62
10372.19
P30
N
24
33.550
0.00°
350
-0.0107
1.229
SD (205)

4.85
10722.19
P31
N
24
33.550
0.00°
350
-0.0029
2.259
SS (205)

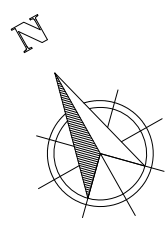


P23 - P34. OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2220 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P34 - P41. OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2298 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P23 - P34. ACSR 31.5 , Displayed MF75 Load 1280 (m). Tension as % of Ultimate 18 (%UL)
P34 - P41, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 1232 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)

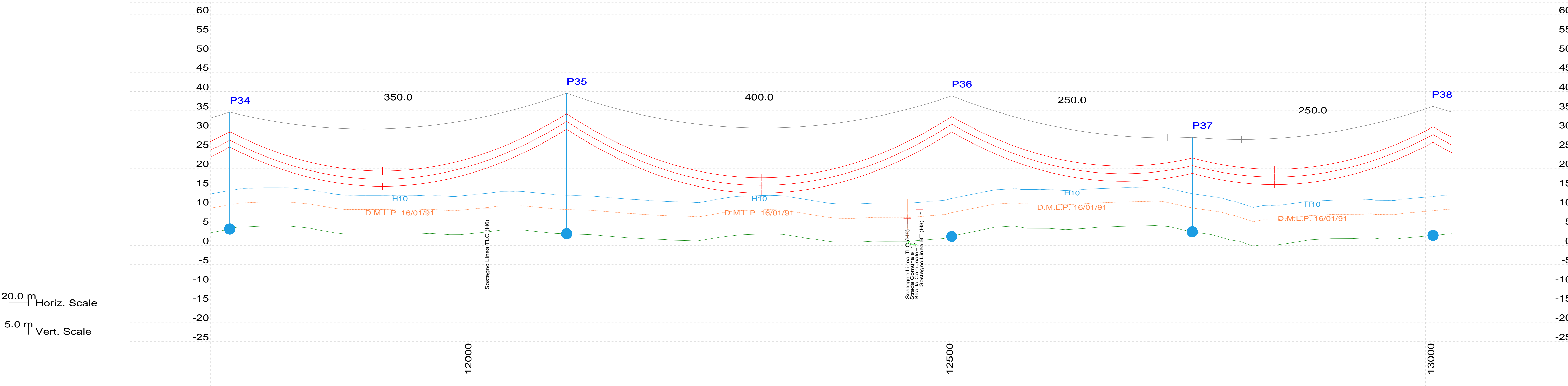


QUOTA TERRENO (mslm)	4,85
PROGRESSIVA (m)	10722.19
NUMERO SOSTEGNO	P31
TIPO SOSTEGNO	N
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	24
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	33.550
ANGOLO DI DEVIAZIONE (=Sx +=Dx) (°)	0,00°
CAMPATA MEDIA (m)	350
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	-0,0029
DISLIVELLO CAMPATA (Pn - Pn+1)	2.259
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNDE DI GUARDIA)	SS (205)

4,11	2,33	4,24
11072.19	11422.19	11757.82
P32	P33	P34
N	N	C
27	21	21
36.550	30.550	30.400
0,00°	-0,95°	33,89°
350	343	343
0,0287	-0,0279	-0,0079
-7,778	1,912	4,764
SS (205)	SD (205)	AD/AD (225)



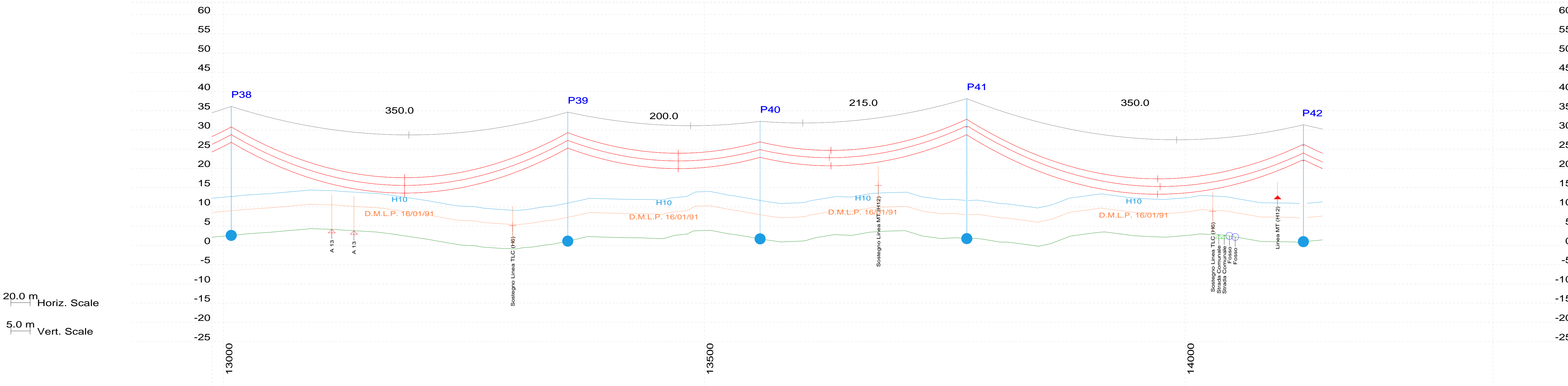
P23 - P34. OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2220 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P34 - P41. OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2298 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P23 - P34. ACSR 31.5 , Displayed MF75 Load 1280 (m). Tension as % of Ultimate 18 (%UL)
P34 - P41, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 1232 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)



QUOTA TERRENO (mslm)	4.24	3.01	2.30	3.53	2.58
PROGRESSIVA (m)	11757.82	12107.82	12507.82	12757.82	13007.82
NUMERO SOSTEGNO	P34	P35	P36	P37	P38
TIPO SOSTEGNO	C	N	N	L	L
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	21	27	27	15	24
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	30.400	36.550	36.550	24.550	33.550
ANGOLO DI DEVIAZIONE (→Sx ↔Dx) (°)	33.89°	0.00°	0.00°	0.00°	0.00°
CAMPATA MEDIA (m)	343	375	325	250	300
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	-0.0079	0.0154	0.0413	-0.0753	0.0365
DISLIVELLO CAMPATA (Pn - Pn+1)	4.764	-0.706	-10.772	8.054	-1.487
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNDE DI GUARDIA)	AD/AD (225)	SD (205)	SD (205)	SS (205)	SD (205)



P34 - P41. OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2298 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P41 - P42. OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2225 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P42 - PG2. OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2731 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P34 - P41. ACSR 31.5 . Displayed MF75 Load 1232 (m). Tension as % of Ultimate 18 (%UL)
P41 - P42. ACSR 31.5 . Displayed MF75 Load 1276 (m). Tension as % of Ultimate 18 (%UL)
P42 - PG2. ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 970 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)



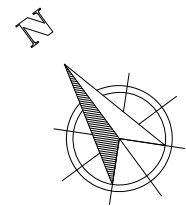
QUOTA TERRENO (mslm)	2.58
PROGRESSIVA (m)	13007.82
NUMERO SOSTEGNO	P38
TIPO SOSTEGNO	L
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	24
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	33.550
ANGOLO DI DEVIAZIONE (°=Sx +=Dx) (°)	0.00°
CAMPATA MEDIA (m)	300
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	0.0365
DISLIVELLO CAMPATA (Pn - Pn+1)	-1.487
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNI DI GUARDIA)	SD (205)

1.10
13357.82
P39
L
24
33.550
0.00°
275
0.0078
-2.41
SD (205)

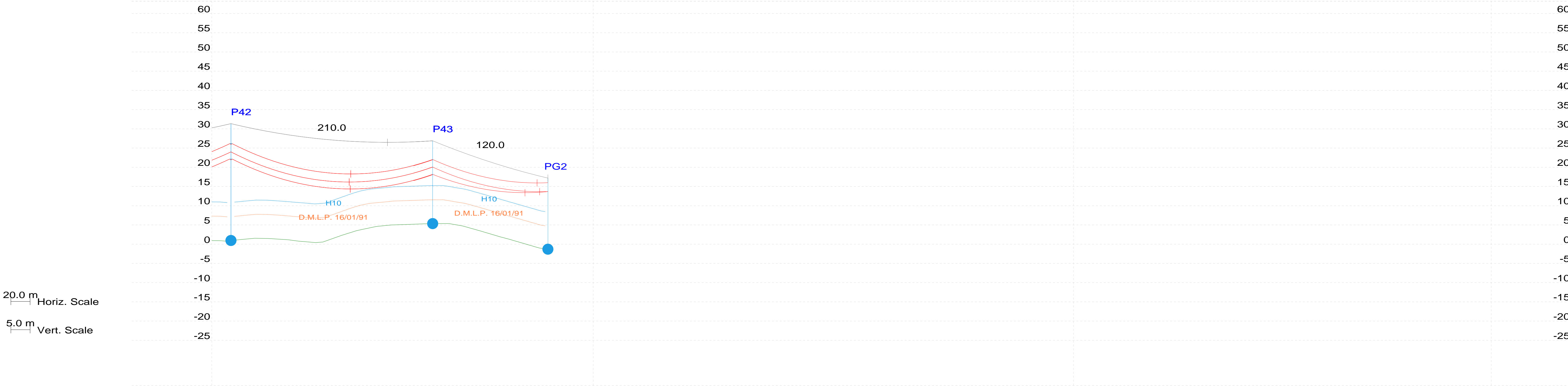
1.69
13557.82
P40
L
21
30.550
0.06°
208
-0.0402
6.059
SS (205)

1.75
13772.82
P41
C
27
36.400
-50.50°
283
0.0476
-6.793
AS/AD (225)

0.95
14122.82
P42
C
21
30.400
47.35°
280
0.0025
-4.606
AD/AS (225)



P41 - P42. OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2225 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P42 - PG2. OPGW 17.90 . Displayed MPB Load 2731 (m). Tension as % of Ultimate 14 (%UL)
P41 - P42. ACSR 31.5 . Displayed MF75 Load 1276 (m). Tension as % of Ultimate 18 (%UL)
P42 - PG2, ACSR 31,5 , Displayed MF75 Load 970 (m), Tension as % of Ultimate 18 (%UL)



QUOTA TERRENO (mslm)	0,95
PROGRESSIVA (m)	14122.82
NUMERO SOSTEGNO	P42
TIPO SOSTEGNO	C
ALTEZZA UTILE SOSTEGNO (m)	21
ALTEZZA TOTALE SOSTEGNO (m)	30.400
ANGOLO DI DEVIAZIONE (=Sx +=Dx) (°)	47,35°
CAMPATA MEDIA (m)	280
COSTANTE ALTIMETRICA (K)	0,0025
DISLIVELLO CAMPATA (Pn - Pn+1)	-4,606
ARMAMENTO CONDUTTORE (FUNE DI GUARDIA)	AD/AS (225)

5,35
14332.82
P43
M
12
21.550
10,09°
165
0,0085
-3,655
SS (205)

-1,31
14452.82
PG2
Gatto
15
18.500
-10,00°
60
-0,0305
0
AD (227)