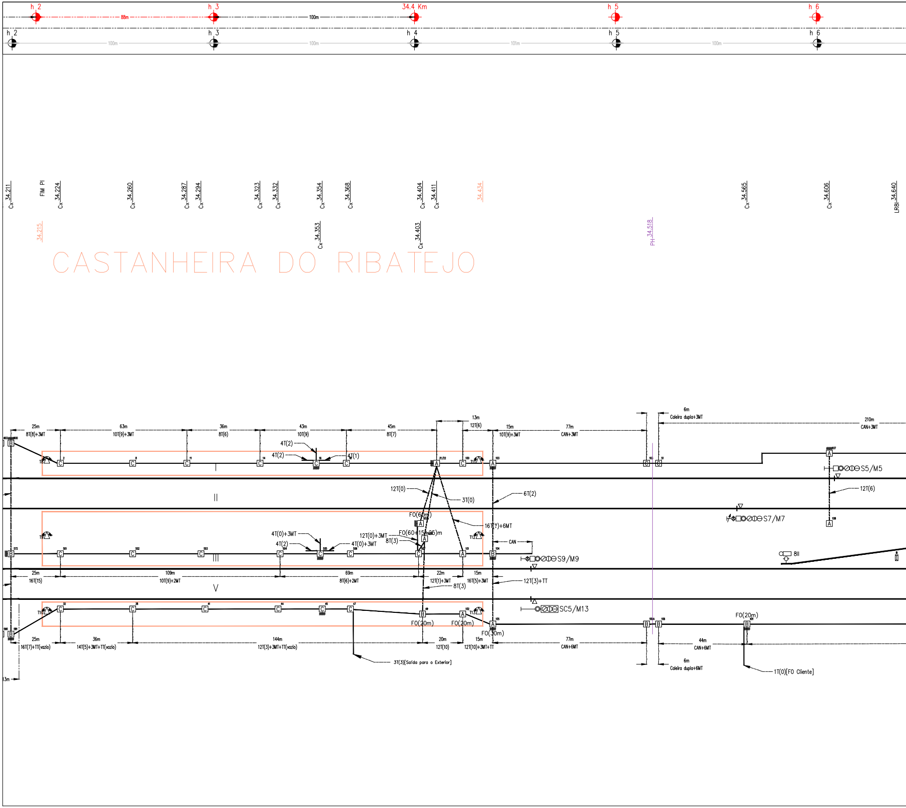
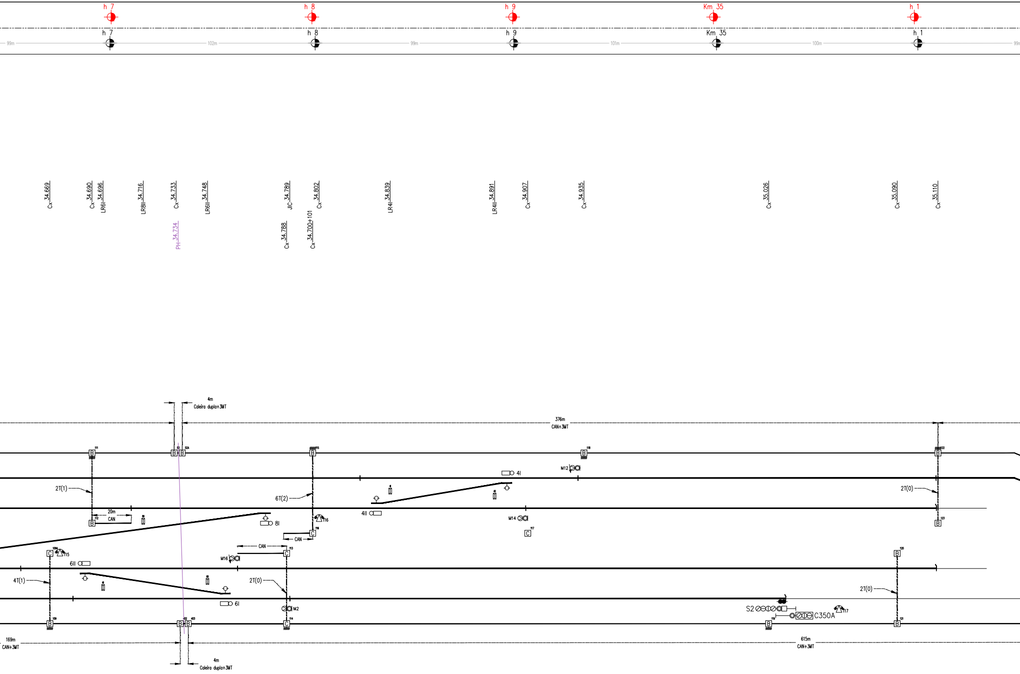
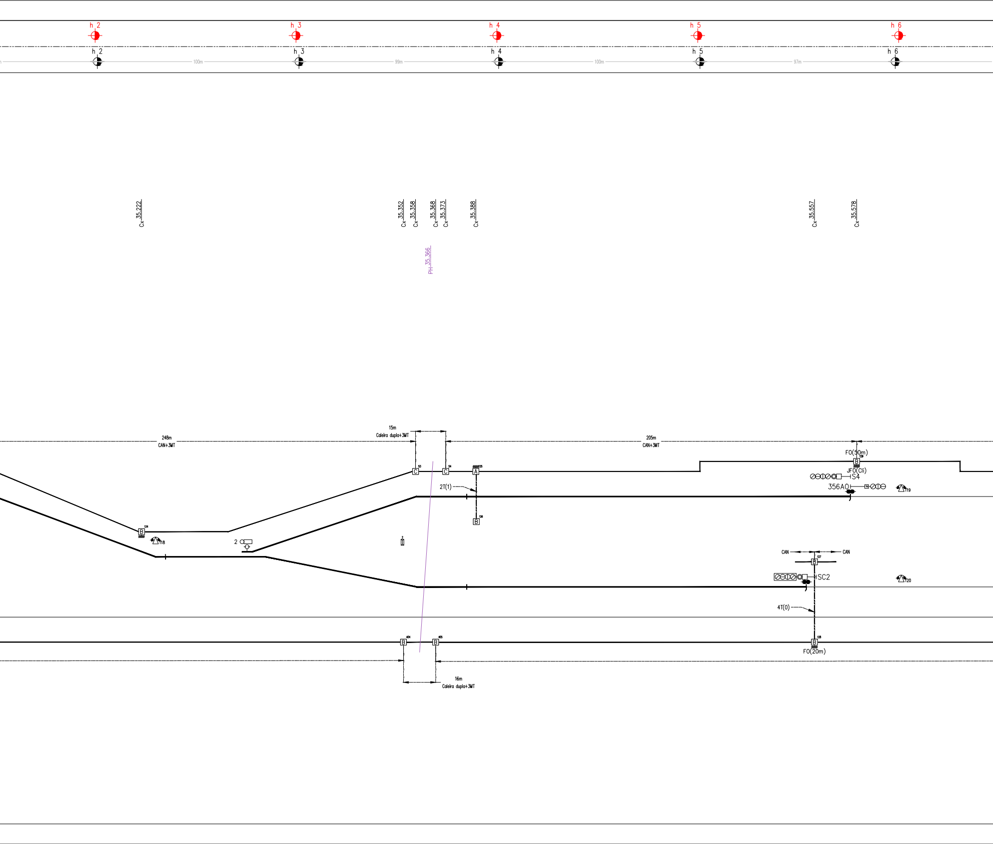
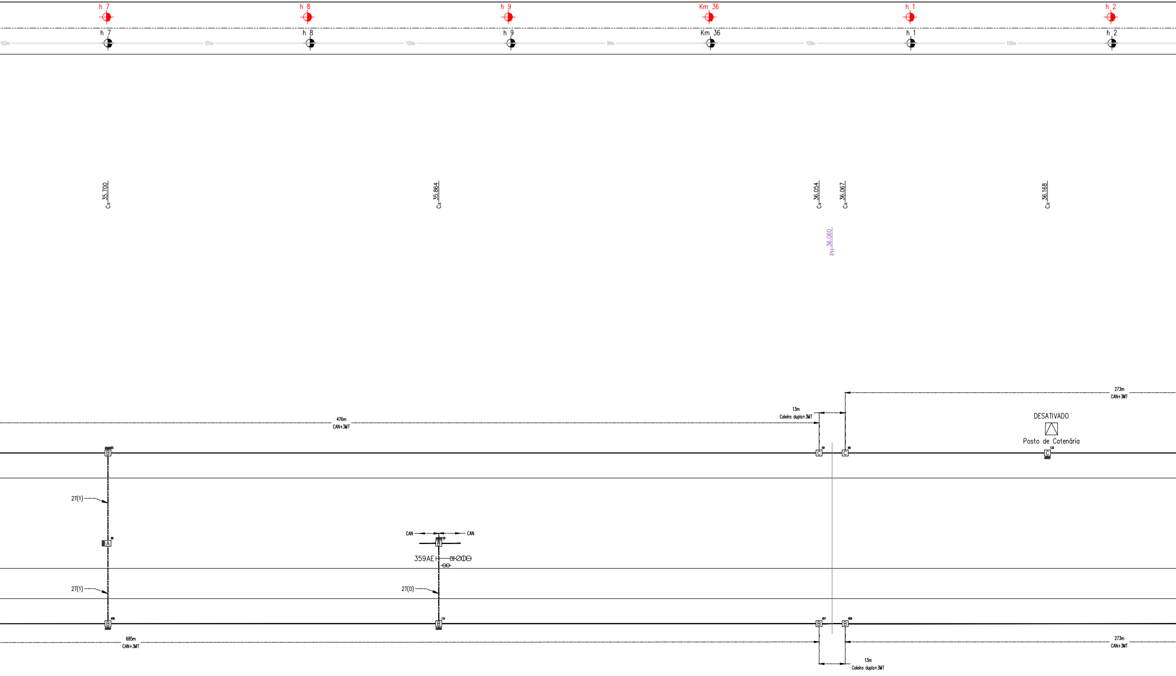
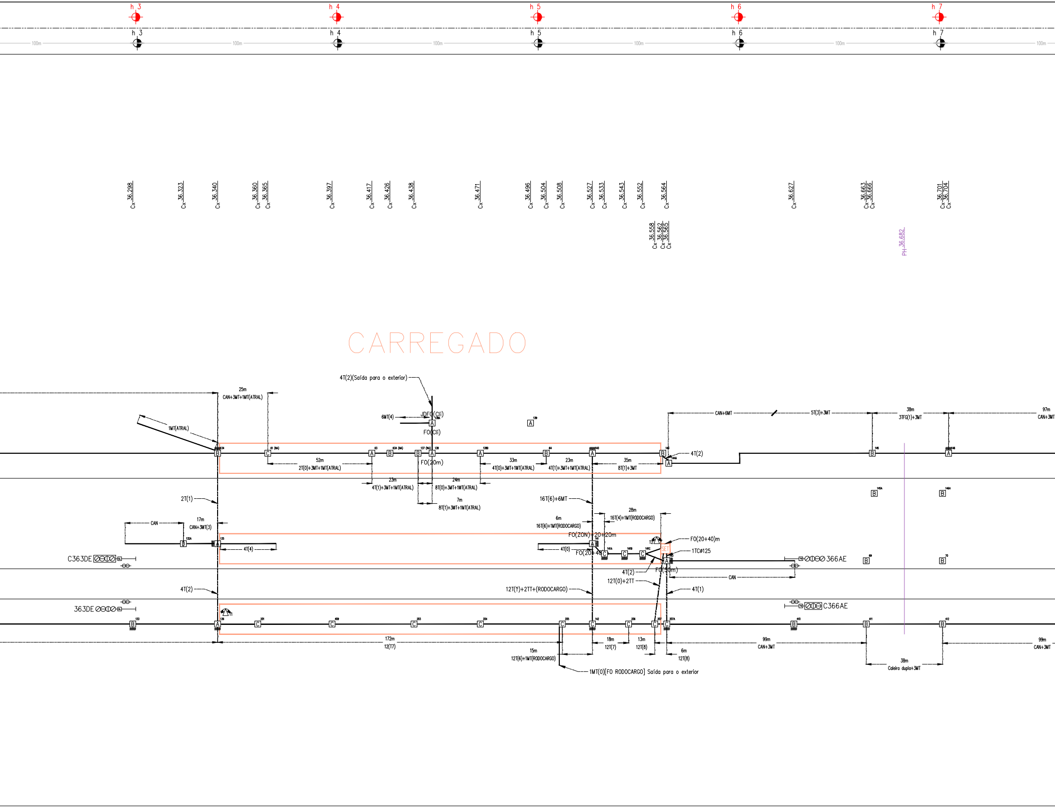
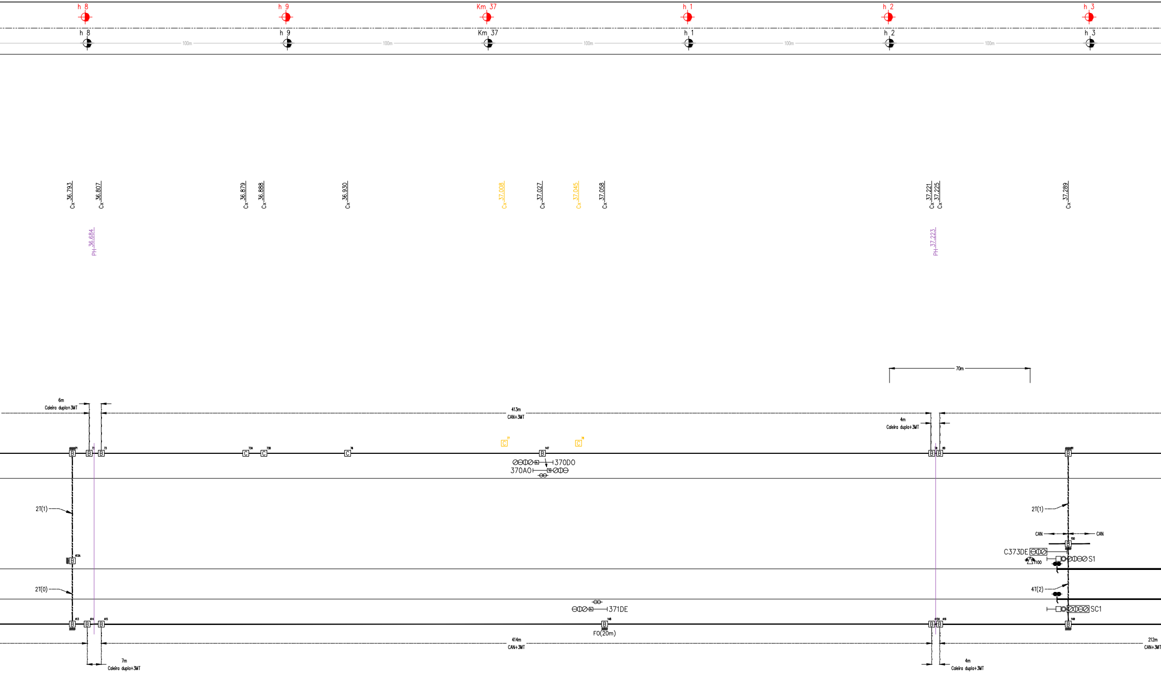

h 2
88m
h 3
100m
34.4 Km
h 5
h 6
h 2
100m
h 3
100m
h 4
101m
h 5
100m
h 6
Cx 34.211
FIM PI
Cx 34.224
Cx 34.260
Cx 34.287
Cx 34.294
Cx 34.323
Cx 34.332
Cx 34.354
Cx 34.368
Cx 34.404
Cx 34.411
34.434
Cx 34.565
Cx 34.606
LR8I 34.640
34.215
Cx 34.353
Cx 34.403
PH 34.518
CASTANHEIRA DO RIBATEJO
25m
8T(8)+3MT
63m
10T(9)+3MT
36m
8T(6)
43m
10T(9)
45m
8T(7)
13m
12T(6)
15m
10T(9)+3MT
77m
CAN+3MT
6m
Caleira dupla+3MT
210m
CAN+3MT
4T(2)
4T(2)
4T(1)
T8
T11
I
II
III
V
12T(0)
3T(0)
6T(2)
16T(?)+6MT
FO(60m)
FO(60+15+25)m
12T(0)+3MT
8T(3)
4T(0)+3MT
4T(2)
4T(0)+3MT
T9
T12
CAN
S5/M5
12T(6)
S7/M7
S9/M9
8II
25m
16T(15)
109m
10T(9)+2MT
69m
8T(6)+2MT
22m
12T(1)+3MT
15m
16T(5)+3MT
8T(3)
12T(3)+TT
SC5/M13
T10
T13
FO(20m)
FO(20m)
FO(30m)
FO(20m)
25m
16T(7)+TT(vazio)
36m
14T(5)+3MT+TT(vazio)
144m
12T(3)+3MT+TT(vazio)
20m
12T(10)
15m
12T(10)+3MT+TT
77m
CAN+6MT
44m
CAN+6MT
6m
Caleira dupla+6MT
3T(3)[Saída para o Exterior]
1T(0)[FO Cliente]
13m

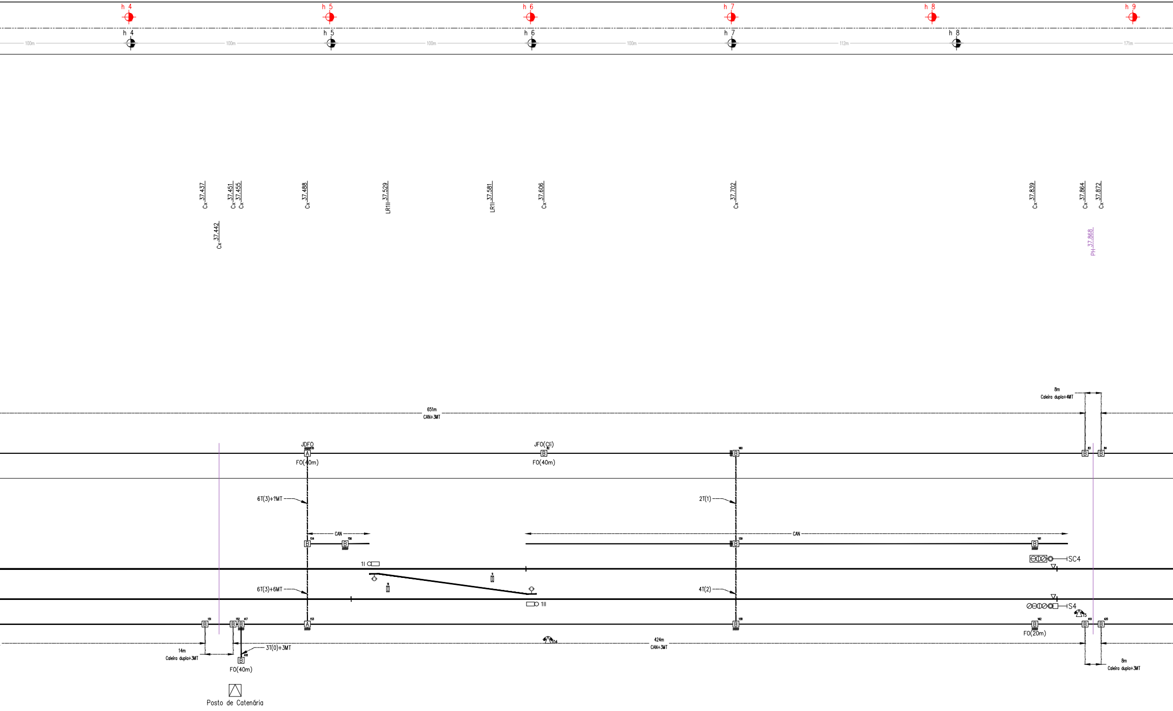

h 7
h 8
h 9
Km 35
h 1
h 7
h 8
h 9
Km 35
h 1
99m
102m
99m
101m
100m
99m
Cx 34.669
Cx 34.690
LR6I 34.696
LR8II 34.716
Cx 34.733
PH 34.734
LR6II 34.748
JIC 34.789
Cx 34.788
Cx 34.802
Cx 34.700+101
LR4I 34.839
LR4II 34.891
Cx 34.907
Cx 34.935
Cx 35.026
Cx 35.090
Cx 35.110
4m
Caleira dupla+3MT
376m
CAN+3MT
111
B
B
52
52A
B
115
B
118
B
122
B
M12
4I
2T(1)
6T(2)
2T(0)
20m
CAN
112
B
8I
116
4II
M14
117
C
123
B
116
C
CAN
CAN
113
C
109A
C
115
6II
M16
120
B
4T(1)
6I
2T(0)
M2
2T(0)
S2
C350A
117
109
B
402
403
B
B
114
C
119
B
121
B
169m
CAN+3MT
615m
CAN+3MT
4m
Caleira dupla+3MT

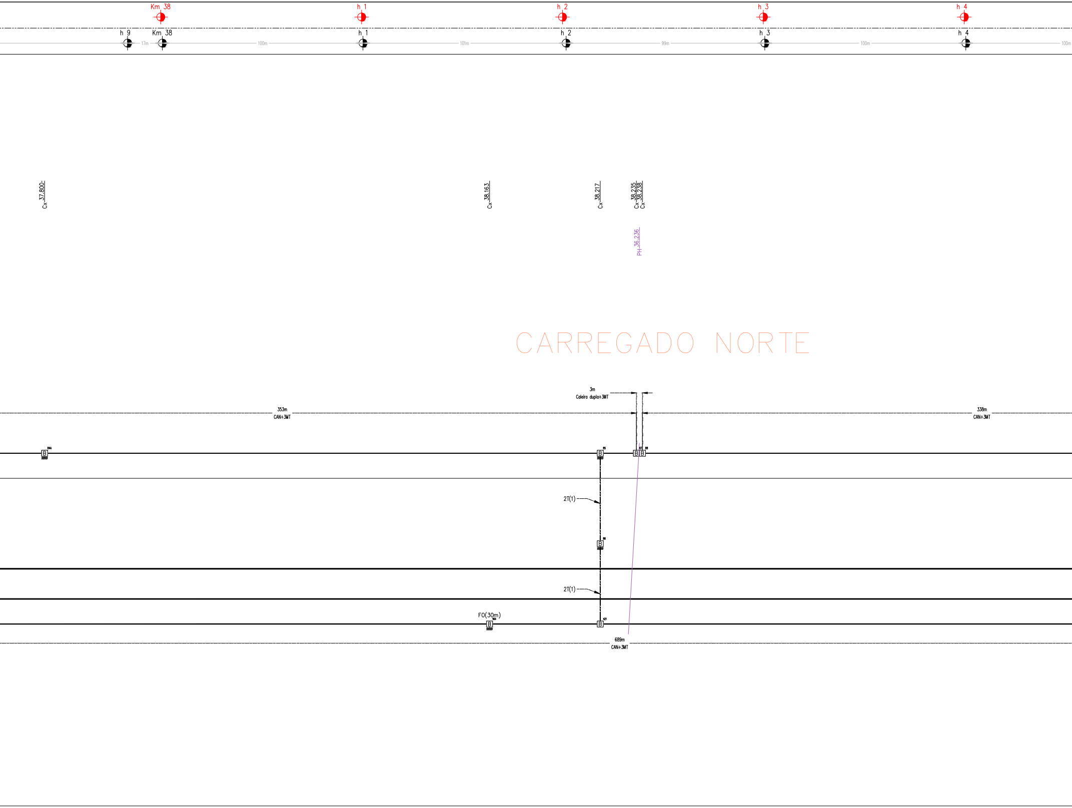

h 2
h 3
h 4
h 5
h 6
h 2
100m
h 3
99m
h 4
100m
h 5
97m
h 6
Cx 35.222
Cx 35.352
Cx 35.358
Cx 35.368
Cx 35.373
Cx 35.388
Cx 35.557
Cx 35.578
PH 35.366
248m
CAN+3MT
15m
Caleira dupla+3MT
205m
CAN+3MT
FO(50m)
129
53
54
125
C
C
A
B
JFO(Cli)
S4
356A0
T19
2T(1)
126
B
124
B
T18
2
2
CAN
CAN
127
B
SC2
T20
4T(0)
404
405
B
B
128
B
FO(20m)
16m
Caleira dupla+3MT

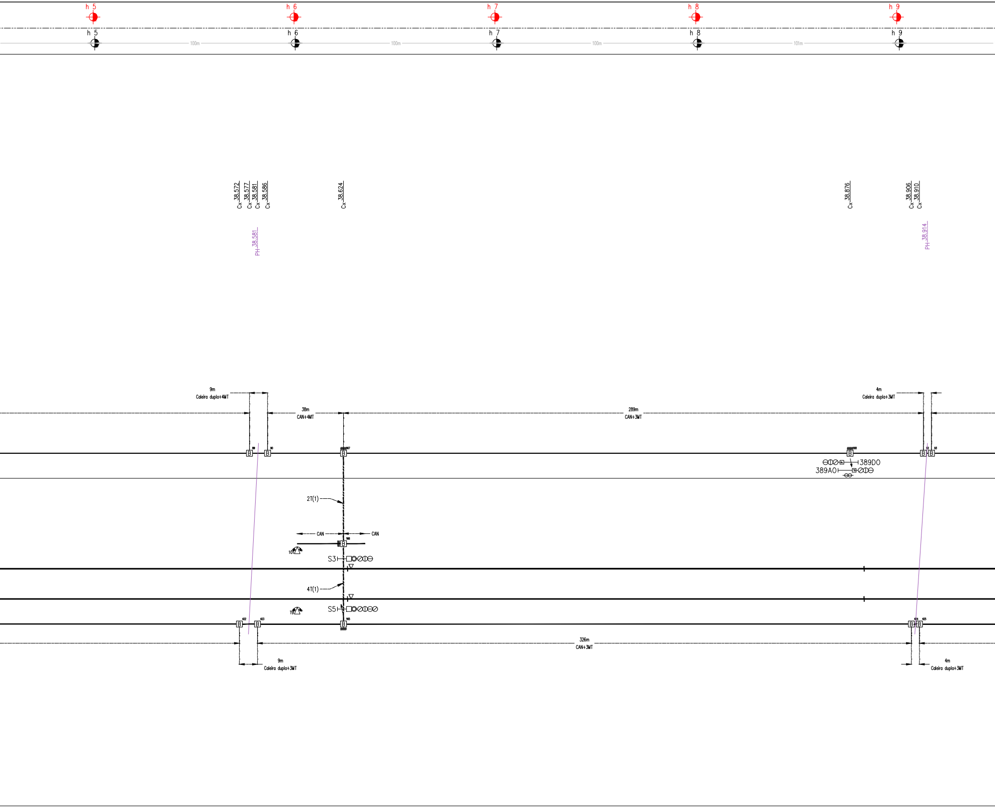

h 7
h 8
h 9
Km 36
h 1
h 2
h 7
h 8
h 9
Km 36
h 1
h 2
102m
101m
100m
99m
100m
100m
Cx 35,700
Cx 35,864
Cx 36,054
Cx 36,067
Cx 36,168
PH 36,060
273m
CAN+3MT
13m
Caleira dupla+3MT
476m
CAN+3MT
DESATIVADO
Posto de Catenária
55
B
59
C
60
C
132
C
2T(1)
56
A
CAN
CAN
30
B
359AE
2T(1)
2T(0)
406
B
131
B
407
B
408
B
685m
CAN+3MT
273m
CAN+3MT
13m
Caleira dupla+3MT

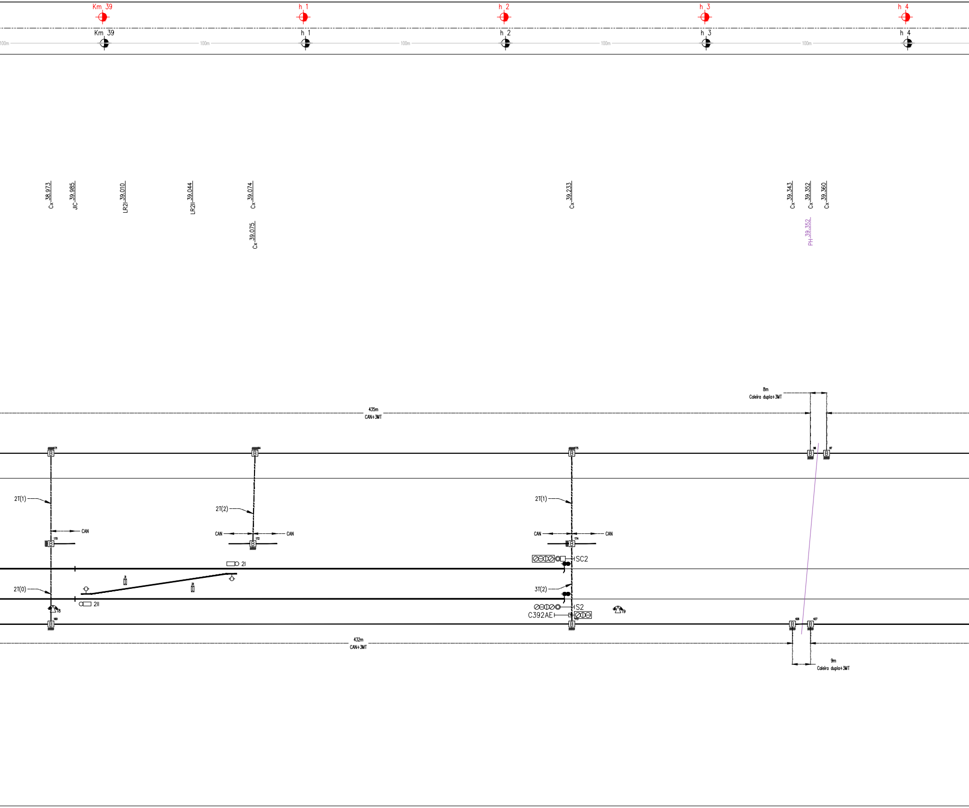

h 3
h 4
h 5
h 6
h 7
100m
Cx 36.298
Cx 36.323
Cx 36.340
Cx 36.360
Cx 36.365
Cx 36.397
Cx 36.417
Cx 36.426
Cx 36.438
Cx 36.471
Cx 36.496
Cx 36.504
Cx 36.508
Cx 36.527
Cx 36.533
Cx 36.543
Cx 36.552
Cx 36.564
Cx 36.558
Cx 36.562
Cx 36.565
Cx 36.627
Cx 36.663
Cx 36.666
Cx 36.701
Cx 36.704
PH 36.682
CARREGADO
4T(2)(Saída para o exterior)
25m
CAN+3MT+1MT(ATRAL)
1MT(ATRAL)
6MT(4)
JDFO(Cli)
FO(Cli)
FO(20m)
52m
2T(0)+3MT+1MT(ATRAL)
23m
4T(1)+3MT+1MT(ATRAL)
24m
8T(0)+3MT+1MT(ATRAL)
7m
8T(1)+3MT+1MT(ATRAL)
33m
4T(0)+3MT+1MT(ATRAL)
23m
4T(1)+3MT+1MT(ATRAL)
35m
8T(1)+3MT
4T(2)
CAN+6MT
5T(3)+3MT
38m
3TFG(1)+3MT
97m
CAN+3MT
2T(1)
16T(6)+6MT
6m
16T(6)+1MT(RODOCARGO)
28m
16T(4)+1MT(RODOCARGO)
FO(ZON) 20+20m
FO(20+40)m
1TCø125
FO(20+40)
4T(0)
T2
SET
CAN
17m
CAN+3MT(3)
4T(4)
C363DE
366AE
FO(50m)
4T(2)
12T(0)+2TT
CAN
4T(2)
12T(?)+2TT+(RODOCARGO)
4T(1)
363DE
C366AE
T1
172m
12(T7)
15m
12T(6)+1MT(RODOCARGO)
18m
12T(7)
13m
12T(8)
6m
12T(8)
99m
CAN+3MT
38m
Caleira dupla+3MT
99m
CAN+3MT
1MT(0)[FO RODOCARGO] Saída para o exterior

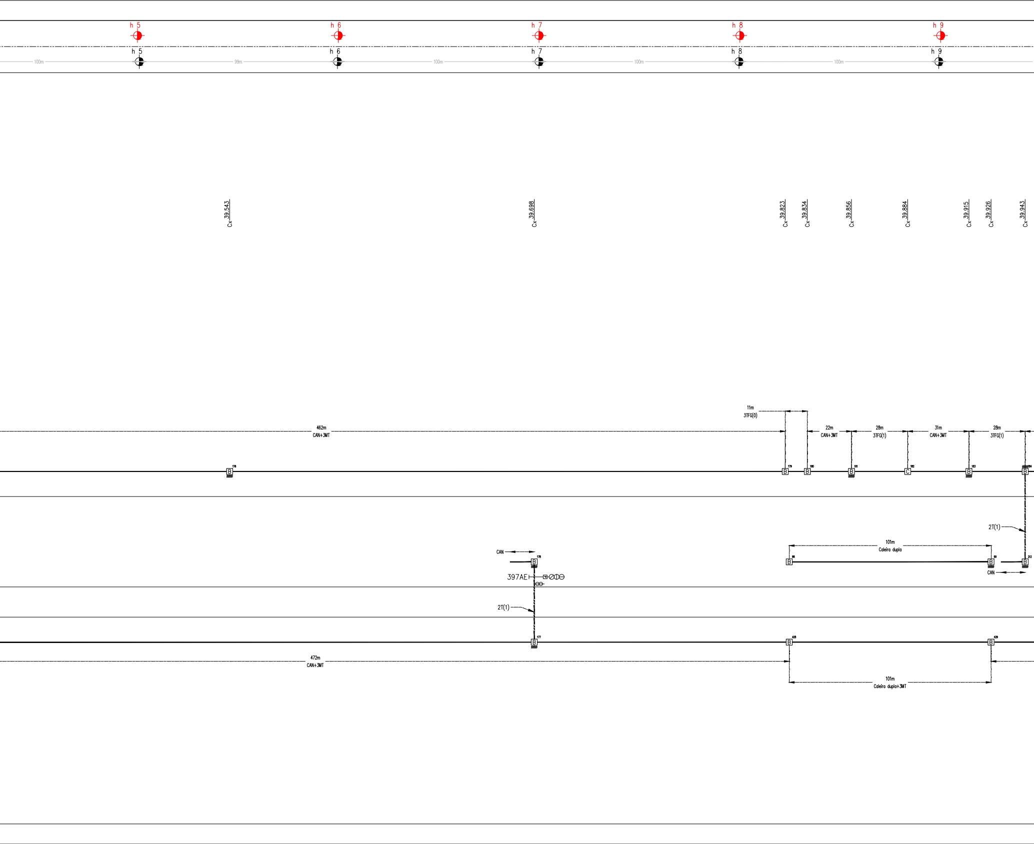

h 8
h 9
Km 37
h 1
h 2
h 3
h 8
h 9
Km 37
h 1
h 2
h 3
100m
100m
100m
100m
100m
Cx 36.793
Cx 36.807
Cx 36.879
Cx 36.888
Cx 36.930
Cx 37.008
Cx 37.027
Cx 37.045
Cx 37.058
Cx 37.221
Cx 37.225
Cx 37.289
PH 36.684
PH 37.223
70m
6m
Caleira dupla+3MT
413m
CAN+3MT
4m
Caleira dupla+3MT
B 71
B 72
B 73
C 73A
C 73B
C 76
C 77
C 78
B 147
B 79
B 80
B 81
370DO
370AO
2T(1)
B 413A
2T(0)
2T(1)
CAN
CAN
B 150
C373DE
1100
S1
4T(2)
371DE
SC1
B 413
B 414
B 415
B 148
FO(20m)
B 415A
B 416
B 149
414m
CAN+3MT
212m
CAN+3MT
7m
Caleira dupla+3MT
4m
Caleira dupla+3MT

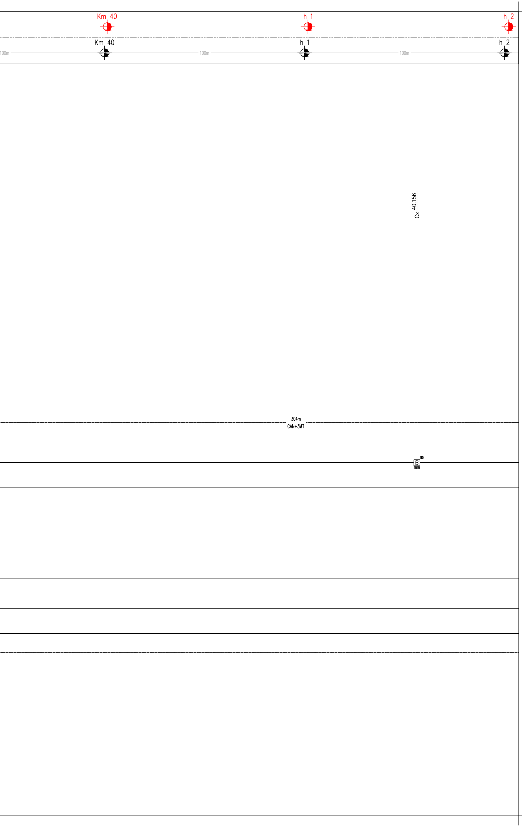

h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
h 9
h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
100m
100m
100m
100m
112m
171m
Cx 37.437
Cx 37.442
Cx 37.451
Cx 37.455
Cx 37.488
LR1II 37.529
LR1I 37.581
Cx 37.606
Cx 37.702
Cx 37.839
Cx 37.864
PH 37.868
Cx 37.872
8m
Caleira dupla+4MT
651m
CAN+3MT
JDFO
A
FO(40m)
JFO(Cli)
B
FO(40m)
B
B
B
6T(3)+?MT
2T(1)
CAN
B
B
CAN
B
B
B
SC4
1I
1II
6T(3)+6MT
4T(2)
S4
B
B
B
A
B
B
B
B
FO(20m)
14m
Caleira dupla+3MT
3T(0)+3MT
B
FO(40m)
424m
CAN+3MT
8m
Caleira dupla+3MT
Posto de Catenária


Km 38
h 1
h 2
h 3
h 4
h 9
Km 38
h 1
h 2
h 3
h 4
17m
100m
101m
99m
100m
100m
Cx 37.800
Cx 38.163
Cx 38.217
Cx 38.235
Cx 38.238
PH 36.236
CARREGADO NORTE
3m
Caleira dupla+3MT
353m
CAN+3MT
338m
CAN+3MT
B
84A
B
85
B
87
B
88
2T(1)
B
86
2T(1)
FO(30m)
B
164
B
421
689m
CAN+3MT


h 5
h 6
h 7
h 8
h 9
h 5
h 6
h 7
h 8
h 9
100m
100m
100m
101m
Cx 38.572
Cx 38.577
Cx 38.581
Cx 38.586
Cx 38.624
Cx 38.876
Cx 38.906
Cx 38.910
PH 38.581
PH 38.914
9m
Caleira dupla+4MT
38m
CAN+4MT
289m
CAN+3MT
4m
Caleira dupla+3MT
89
90
92
93
389D0
389A0
2T(1)
CAN
CAN
166
101
S3
4T(1)
S5
T9
422
423
165
424
425
326m
CAN+3MT
9m
Caleira dupla+3MT
4m
Caleira dupla+3MT


Km 39
h 1
h 2
h 3
h 4
100m
Cx 38.973
JIC 39.985
LR2I 39.010
LR2II 39.044
Cx 39.074
Cx 39.075
Cx 39.233
Cx 39.343
Cx 39.352
Cx 39.360
PH 39.352
435m
CAN+3MT
8m
Caleira dupla+3MT
171
170
169
172
174
175
96
97
426
427
2T(1)
2T(2)
2T(0)
3T(2)
CAN
2I
2II
18
19
SC2
S2
C392AE
432m
CAN+3MT
9m
Caleira dupla+3MT

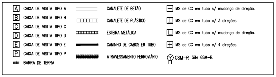

h 5
h 6
h 7
h 8
h 9
h 5
h 6
h 7
h 8
h 9
100m
99m
100m
100m
100m
Cx 39.543
Cx 39.698
Cx 39.823
Cx 39.834
Cx 39.856
Cx 39.884
Cx 39.915
Cx 39.926
Cx 39.943
11m
3TFG(0)
462m
CAN+3MT
22m
CAN+3MT
28m
3TFG(1)
31m
CAN+3MT
28m
3TFG(1)
176
179
180
181
182
183
184
B
B
B
B
C
B
B
2T(1)
101m
Caleira dupla
98
99
212
CAN
CAN
178
397AE
2T(1)
177
428
429
472m
CAN+3MT
101m
Caleira dupla+3MT


Km 40
h 1
h 2
Km 40
h 1
h 2
100m
100m
100m
Cx 40.156
304m
CAN+3MT
B
185

LEGENDA:

CAN	CANALETE	JFO	JUNTA DE LIGAÇÃO DE FIBRA ÓTICA
MT	MONOTUBO	JDFO	JUNTA DE DERIVAÇÃO DE FIBRA ÓTICA
TTB	TRITUBO	CDTE	CABO DE TERRA ENTERRADO
TTBE	TRITUBO EXISTENTE	CDTEE	CABO DE TERRA ENTERRADO EXISTENTE
T	TUBO PEAD	SIN	SINALIZAÇÃO
TFG	TUBO EM FERRO GALVANIZADO	JCM	JUNTA DE LIGAÇÃO DE CABO METÁLICO
FO	FIBRA ÓTICA	CM	CABO METÁLICO
FFO	FOLGA FIBRA ÓTICA		

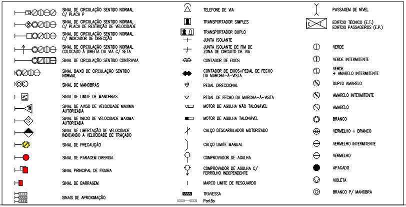
SIMBOLOGIA DE CAMINHO DE CABOS:


A CAIXA DE VISITA TIPO A
B CAIXA DE VISITA TIPO B
C CAIXA DE VISITA TIPO C
D CAIXA DE VISITA TIPO D
E CAIXA DE VISITA TIPO E
P CAIXA DE VISITA TIPO P
BARRA DE TERRA

CANALETE DE BETÃO
CANALETE DE PLÁSTICO
ESTEIRA METÁLICA
CAMINHO DE CABOS EM TUBO
ATRAVESSAMENTO FERROVIÁRIO

MS de CC em tubo s/ mudança de direção.
MS de CC em tubo c/ 3 direções.
MS de CC em tubo c/ mudança de direção.
MS de CC em tubo c/ 4 direções.
GSM-R Site GSM-R.

SIMBOLOGIA DE SINALIZAÇÃO:



SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL C/ PLACA P
SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL C/ PLACA DE RESTRIÇÃO DE VELOCIDADE
SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL C/ INDICADOR DE DIRECÇÃO
SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL COLOCADO À DIREITA DA VIA C/ SETA
SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO CONTRAVIA
SINAL BAIXO DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL
SINAL DE MANOBRAS
SINAL DE LIMITE DE MANOBRAS
SINAL DE AVISO DE VELOCIDADE MAXIMA AUTORIZADA
SINAL DE INICIO DE VELOCIDADE MAXIMA AUTORIZADA
SINAL DE LIBERTAÇÃO DE VELOCIDADE INDICANDO A VELOCIDADE DE TRAÇADO
SINAL DE PRECAUÇÃO
SINAL DE PARAGEM DIFERIDA
SINAL PRINCIPAL DE FIGURA
SINAL DE BARRAGEM
SINAIS DE APROXIMAÇÃO

TELEFONE DE VIA
TRANSPORTADOR SIMPLES
TRANSPORTADOR DUPLO
JUNTA ISOLANTE
JUNTA ISOLANTE DE FIM DE ZONA DE CIRCUITO DE VIA
CONTADOR DE EIXOS
CONTADOR DE EIXOS+PEDAL DE FECHO DA MARCHA-À-VISTA
PEDAL DIRECCIONAL
PEDAL DE FECHO DA MARCHA-À-VISTA
MOTOR DE AGULHA NÃO TALONÁVEL
MOTOR DE AGULHA TALONÁVEL
CALÇO DESCARRILADOR MOTORIZADO
CALÇO LIMITE MANUAL
COMPROVADOR DE AGULHA
COMPROVADOR DE AGULHA C/ FERROLHO INDEPENDENTE
MARCO LIMITE DE RESGUARDO
TRAVESSA
Portão

PASSAGEM DE NÍVEL
EDIFÍCIO TÉCNICO (E.T.)
EDIFÍCIO PASSAGEIROS (E.P.)
VERDE
VERDE INTERMITENTE
VERDE + AMARELO INTERMITENTE
DUPLO AMARELO
AMARELO INTERMITENTE
AMARELO
BRANCO
VERMELHO + BRANCO
VERMELHO INTERMITENTE
VERMELHO
APAGADO
VIOLETA
BRANCO P/ MANOBRA

Rev.	Data	Descrição	Responsável
00	19.12.2024	Emissão inicial	Eduardo Frederico

Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.

PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

Código Projetista

Ficheiro: PF0223.PE.05.00.00.00.000.00.DWG

Projetou: Eduardo Frederico

Desenhou

Validou: Jorge Latas

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino

O Responsável Unidade: EA-ESL - Nuno Girão

O Responsável Departamento: EA-EF - Fernando Vendas

O Diretor: DEA - Pedro Pais

Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente

Empreendimento

Fase: Estudo Prévio

Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja

Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000

Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja

Especialidade: V05 - SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA DE EXPLORAÇÃO

Título do Desenho: Diagrama de Caminho de Cabos Existente

Código Desenho: PF0223.PE.05.00.00.00.001.00

N.º Registo SAP

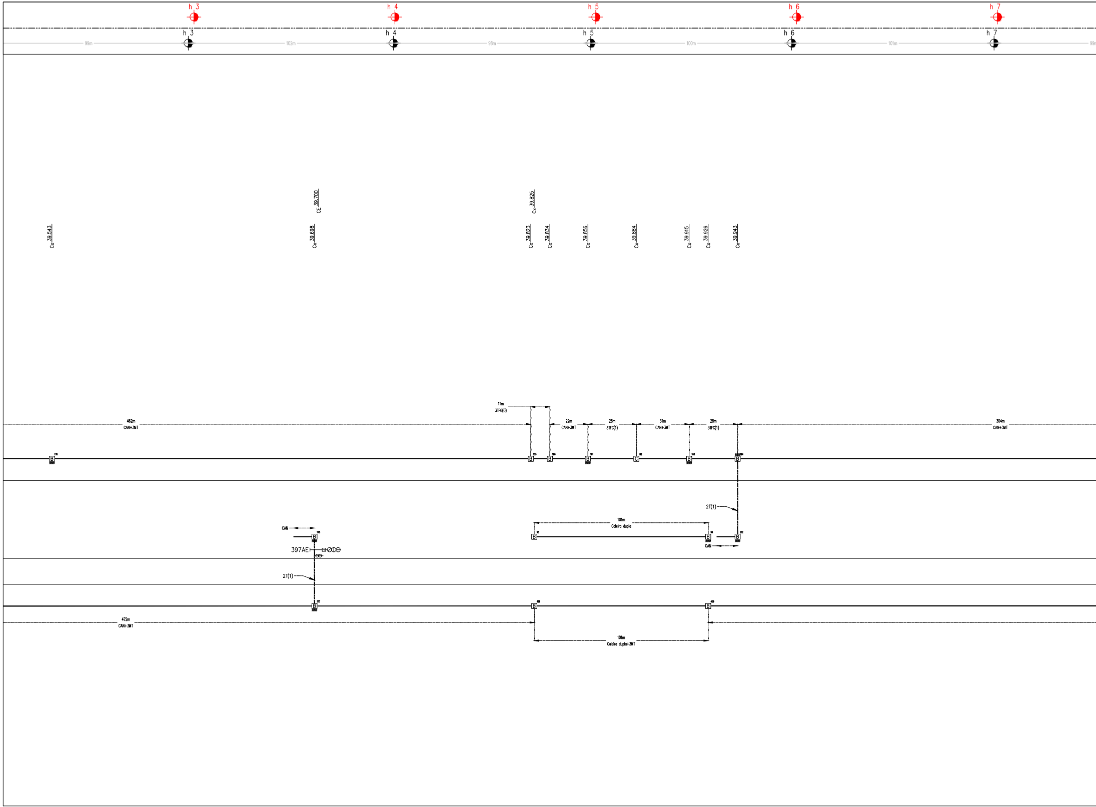
Data: 19.12.2024

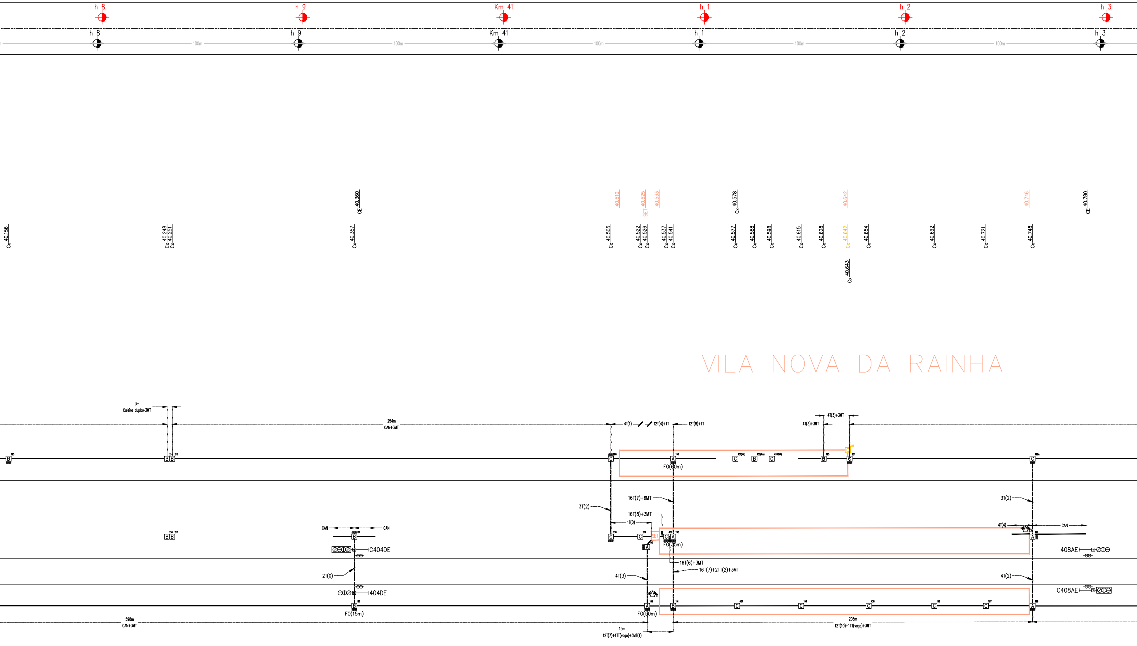
N.º de Ordem: 001

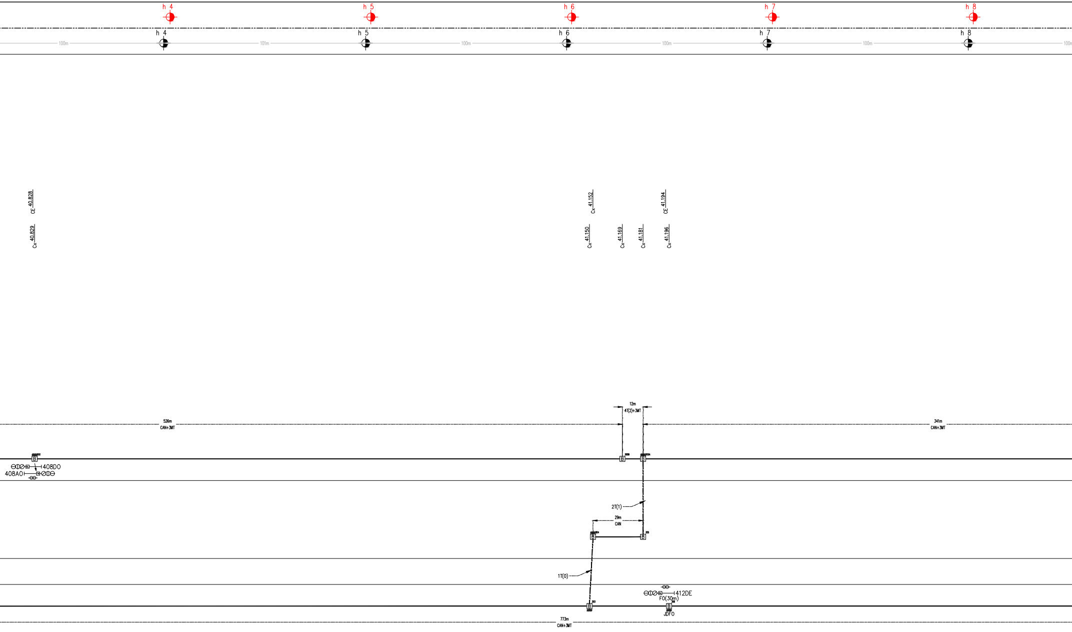
Versão: 00

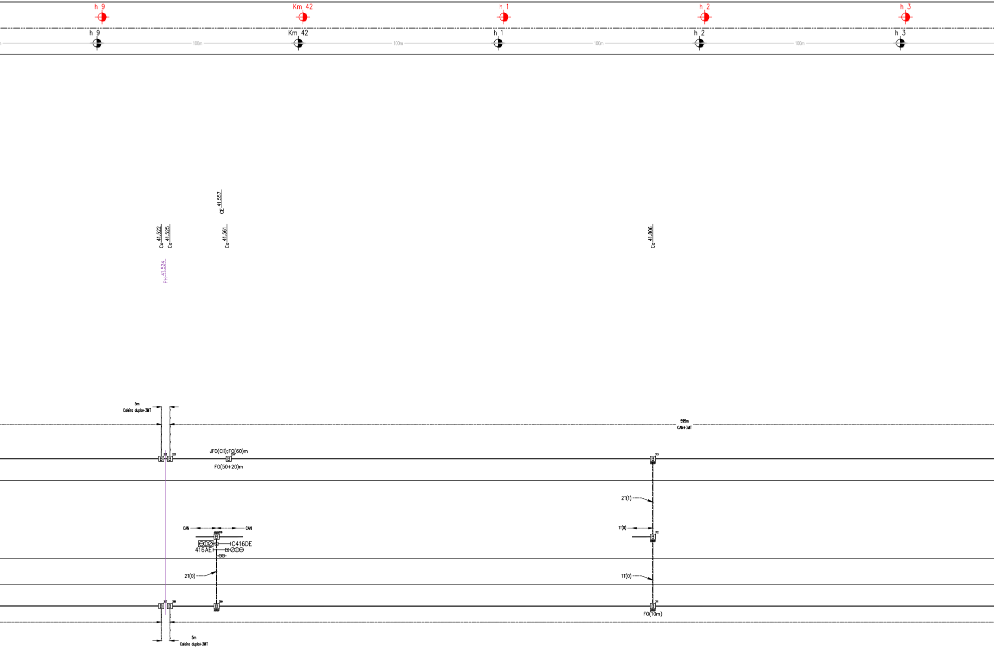
Escalas: **1:5000** **1:2000** **1:1000**

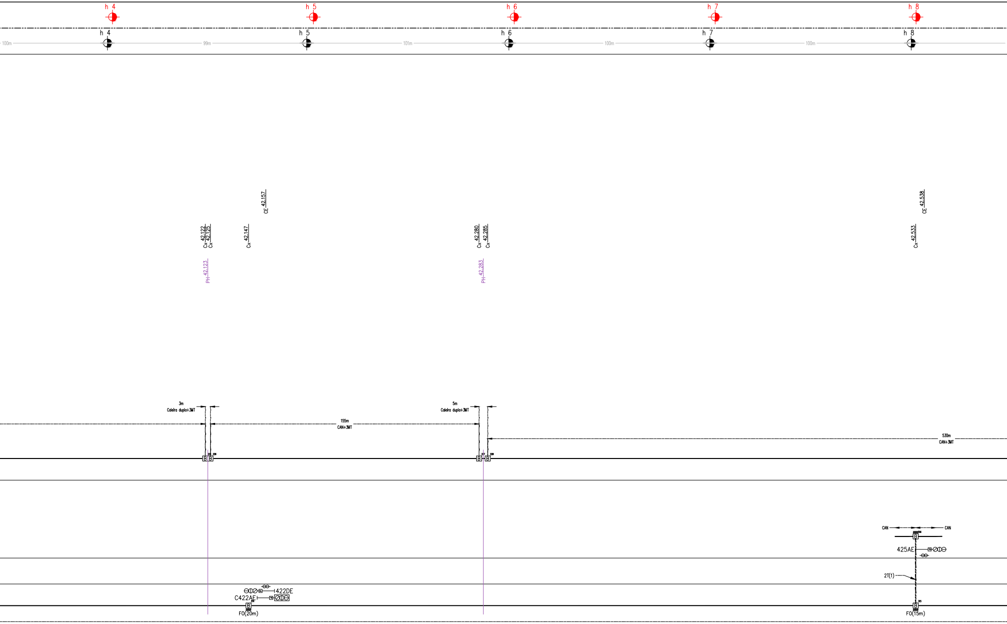
Cofinanciado pela União Europeia

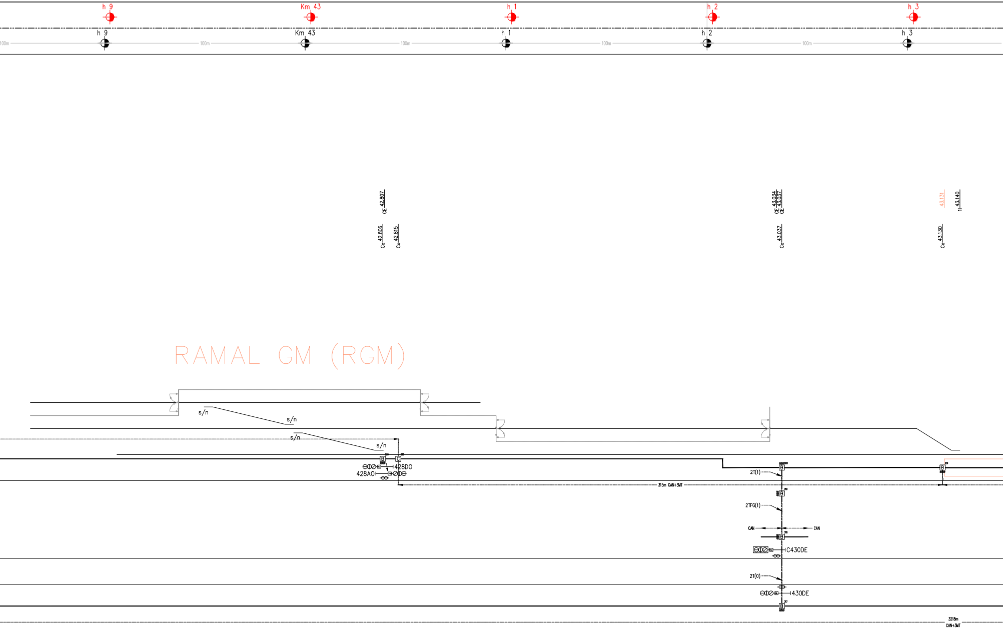

h 3
h 4
h 5
h 6
h 7
h 3
h 4
h 5
h 6
h 7
99m
102m
98m
100m
101m
Cx 39.543
CE 39.700
Cx 39.698
Cx 39.825
Cx 39.823
Cx 39.834
Cx 39.856
Cx 39.884
Cx 39.915
Cx 39.926
Cx 39.943
11m
3TFG(0)
462m
CAN+3MT
22m
CAN+3MT
28m
3TFG(1)
31m
CAN+3MT
28m
3TFG(1)
304m
CAN+3MT
B
179
B
180
B
181
C
182
B
183
B
2T(1)
101m
Caleira dupla
B
B
CAN
B
212
CAN
B
397AE
2T(1)
B
177
B
428
B
429
472m
CAN+3MT
101m
Caleira dupla+3MT

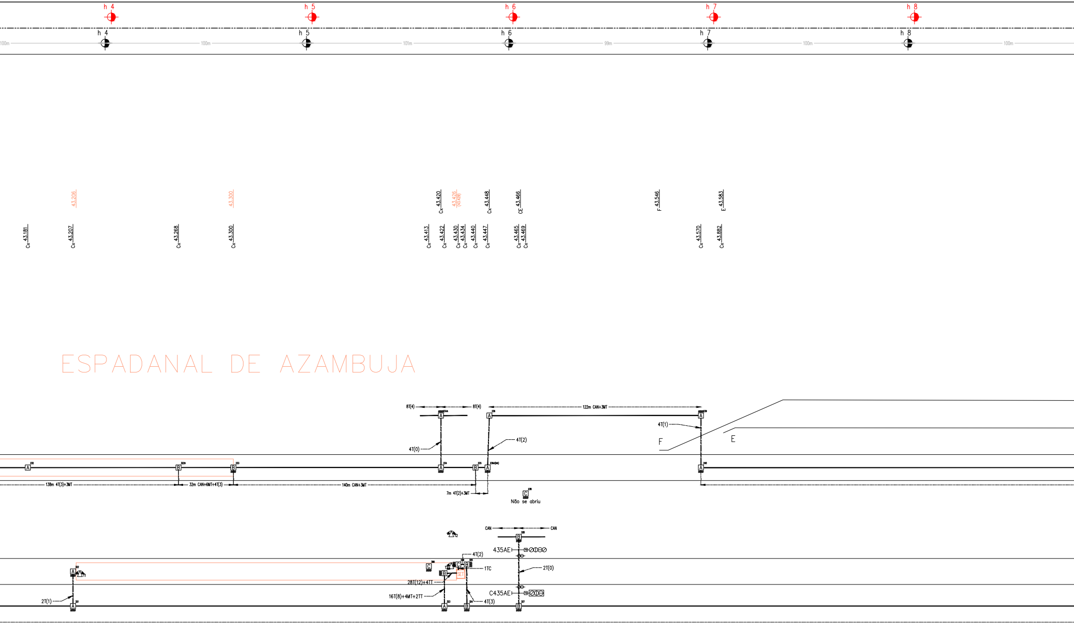

h 8
h 9
Km 41
h 1
h 2
h 3
100m
Cx 40,156
Cx 40,248
Cx 40,251
CE 40,360
Cx 40,357
40,510
SET 40,525
40,533
Cx 40,505
Cx 40,522
Cx 40,526
Cx 40,537
Cx 40,541
Cx 40,578
Cx 40,577
Cx 40,588
Cx 40,598
Cx 40,615
Cx 40,628
40,642
Cx 40,642
Cx 40,643
Cx 40,654
Cx 40,692
Cx 40,721
40,746
Cx 40,748
CE 40,780
VILA NOVA DA RAINHA
3m
Caleira duplo+3MT
254m
CAN+3MT
4T(1)
12T(4)+TT
12T(8)+TT
4T(3)+3MT
4T(3)+3MT
FO(60m)
16T(?)+6MT
3T(2)
16T(8)+3MT
1T(0)
SET
FO(35m)
16T(6)+3MT
16T(7)+2TT(2)+3MT
4T(3)
FO(50m)
15m
12T(7)+1TT(vago)+3MT(1)
208m
12T(10)+1TT(vago)+3MT
CAN
CAN
C404DE
2T(0)
404DE
FO(15m)
598m
CAN+3MT
3T(2)
4T(4)
CAN
408AE
4T(2)
C408AE

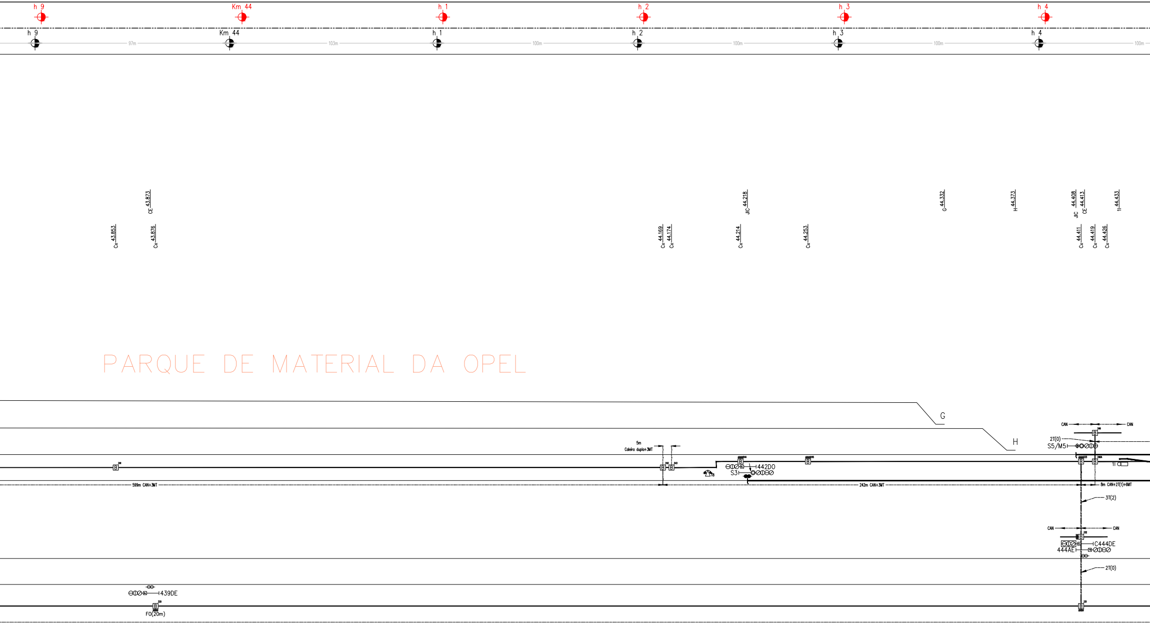

h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
100m
101m
100m
100m
100m
100m
CE 40.828
Cx 40.829
Cx 41.152
Cx 41.150
Cx 41.169
Cx 41.181
CE 41.194
Cx 41.196
12m
4T(2)+3MT
526m
CAN+3MT
341m
CAN+3MT
408D0
408A0
305A
2T(1)
29m
CAN
304
305
1T(0)
412DE
FO(30m)
303
306
JDFO
773m
CAN+3MT

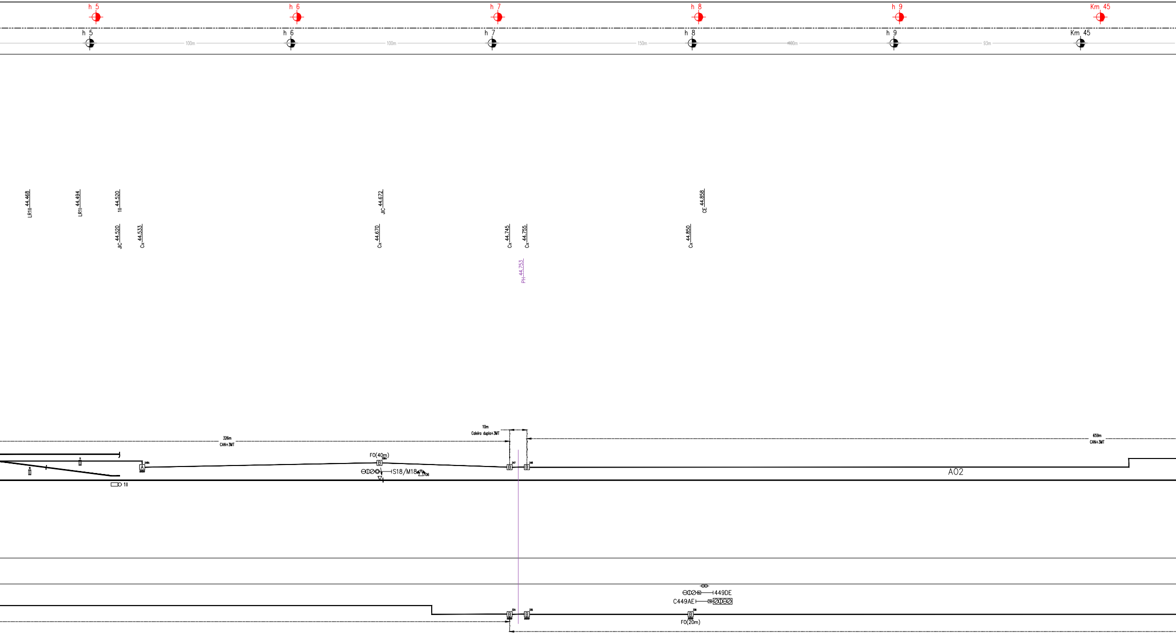

h 9
Km 42
h 1
h 2
h 3
h 9
Km 42
h 1
h 2
h 3
100m
100m
100m
100m
CE 41.557
Cx 41.522
Cx 41.525
Cx 41.561
Cx 41.806
PH 41.524
5m
Caleira duplo+3MT
595m
CAN+3MT
222
223
JFO(Cli);FO(60)m
224
FO(50+20)m
213
2T(1)
1T(0)
212
CAN
CAN
210
IC416DE
416AE
2T(0)
1T(0)
207
208
209
211
FO(10m)
5m
Caleira duplo+3MT

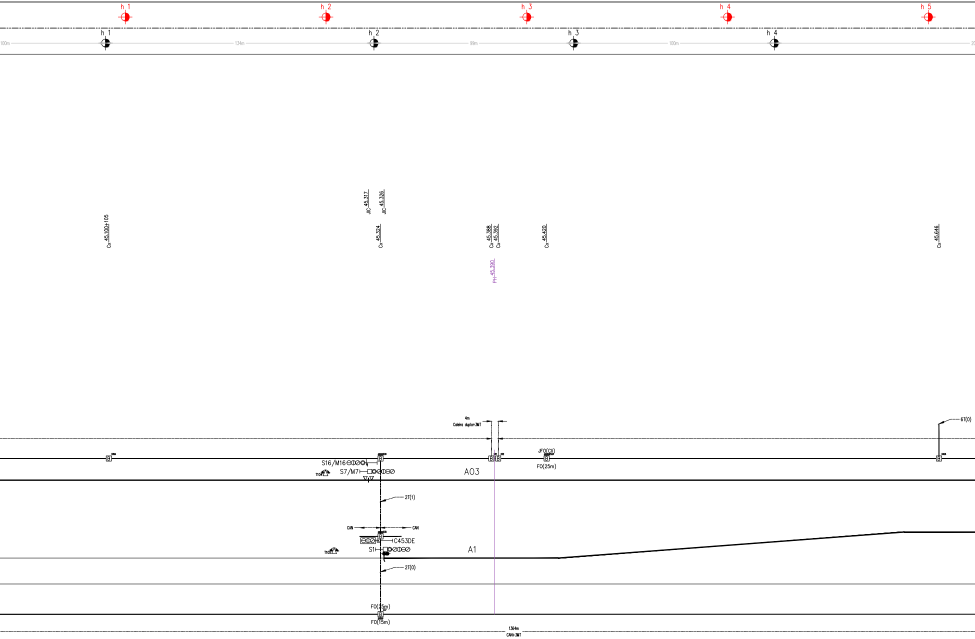

h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
100m
99m
101m
100m
100m
CE 42.157
Cx 42.122
Cx 42.125
Cx 42.147
PH 42.123
Cx 42.280
Cx 42.285
PH 42.283
CE 42.538
Cx 42.533
3m
Caleira duplo+3MT
155m
CAN+3MT
5m
Caleira duplo+3MT
530m
CAN+3MT
B
B
B
B
CAN
CAN
B
425AE
2T(1)
B
FO(15m)
422DE
C422AE
B
FO(20m)

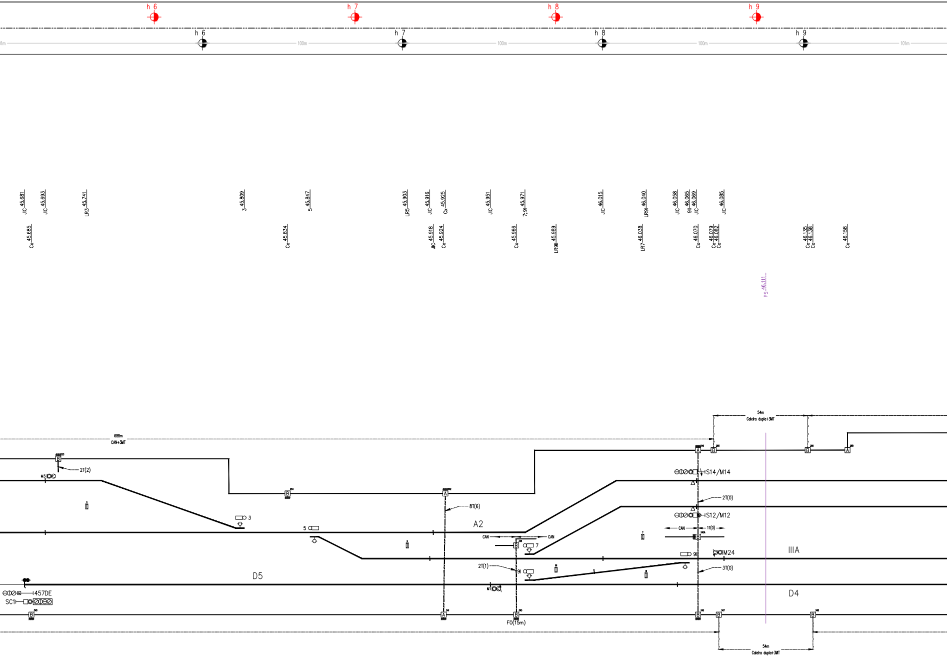

h 9
Km 43
h 1
h 2
h 3
h 9
Km 43
h 1
h 2
h 3
100m
100m
100m
100m
100m
CE 42.807
Cx 42.806
Cx 42.815
CE 43.034
CE 43.037
Cx 43.037
43.131
1| 43.140
Cx 43.130
RAMAL GM (RGM)
s/n
s/n
s/n
s/n
B
C
428DO
428AO
315m CAN+3MT
2T(1)
2TFG(1)
CAN
CAN
C430DE
2T(0)
430DE
3218m
CAN+3MT

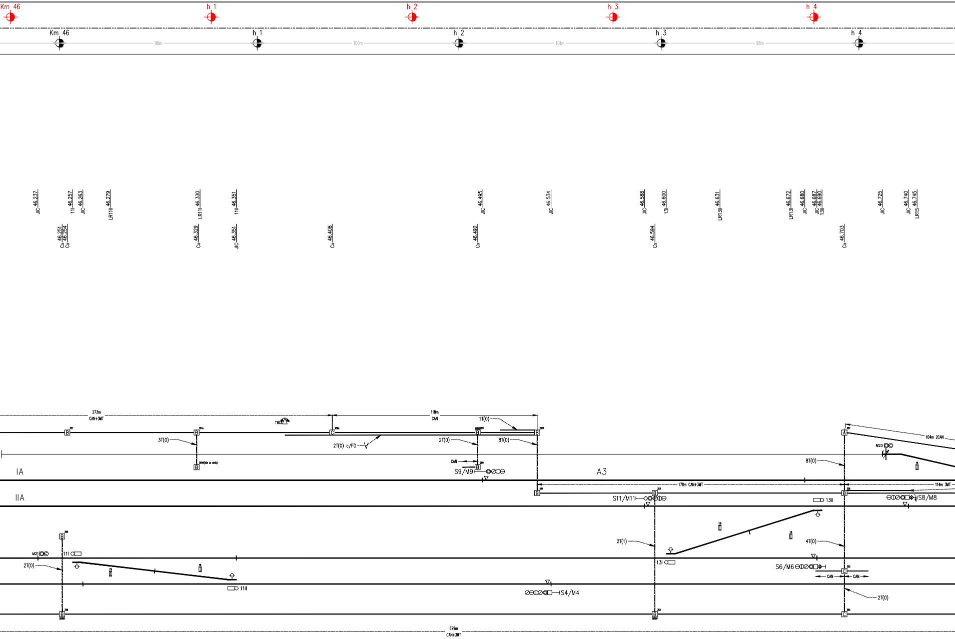

h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
100m
100m
101m
99m
100m
100m
43.206
43.300
Cx 43.420
43.426 (43.429)
Cx 43.448
CE 43.466
F 43.546
E 43.583
Cx 43.181
Cx 43.207
Cx 43.268
Cx 43.300
Cx 43.413
Cx 43.422
Cx 43.430
Cx 43.434
Cx 43.440
Cx 43.447
Cx 43.465
Cx 43.469
Cx 43.570
Cx 43.882
ESPADANAL DE AZAMBUJA
8T(4)
8T(4)
122m CAN+3MT
A 234A
A 236
A 239
4T(1)
4T(0)
4T(2)
F
E
A 232
B 322A
B 233
A 234
B 235
A 236A
A 240
138m 4T(3)+3MT
32m CAN+6MT+4T(3)
140m CAN+3MT
7m 4T(2)+3MT
C
Não se abriu
T2
CAN
CAN
B
435AE
4T(2)
C
C
B
1TC
SET
2T(0)
A
T1
28T(12)+4TT
16T(8)+4MT+2TT
C435AE
2T(1)
4T(3)
A
A
B
B

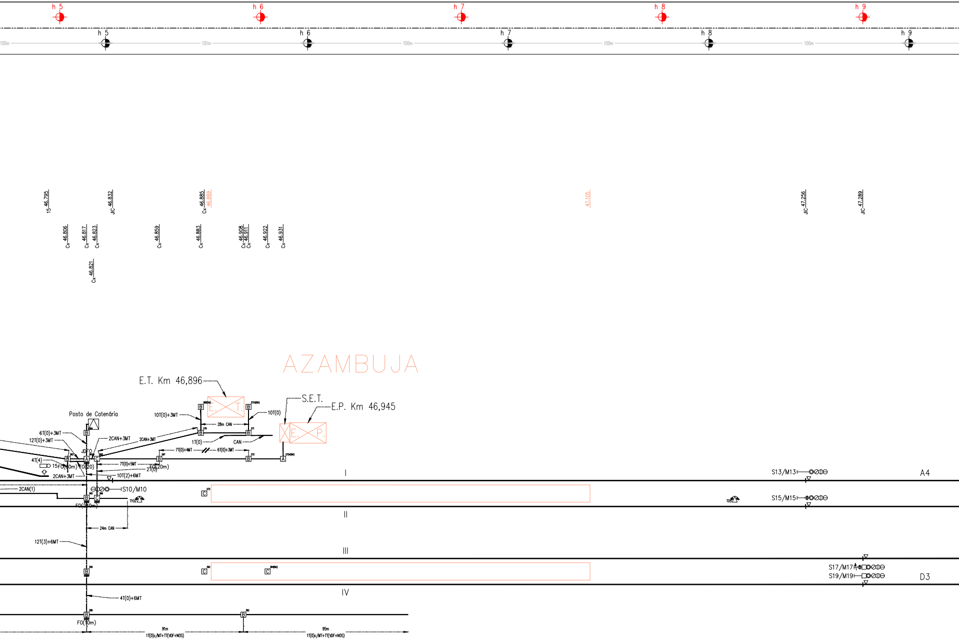

h 9
Km 44
h 1
h 2
h 3
h 4
h 9
Km 44
h 1
h 2
h 3
h 4
97m
103m
100m
100m
100m
100m
Cx 43,853
CE 43,873
Cx 43,876
Cx 44,169
Cx 44,174
JIC 44,218
Cx 44,214
Cx 44,253
G 44,332
H 44,373
JIC 44,408
CE 44,413
1I 44,433
Cx 44,411
Cx 44,419
Cx 44,426
PARQUE DE MATERIAL DA OPEL
G
H
CAN
CAN
2T(0)
S5/M5
5m
Caleira duplo+3MT
242
243
244
245
442DO
S3
18
1I
599m CAN+3MT
242m CAN+3MT
8m CAN+2T(1)+6MT
3T(2)
CAN
CAN
332
C444DE
444AE
2T(0)
439DE
FO(20m)

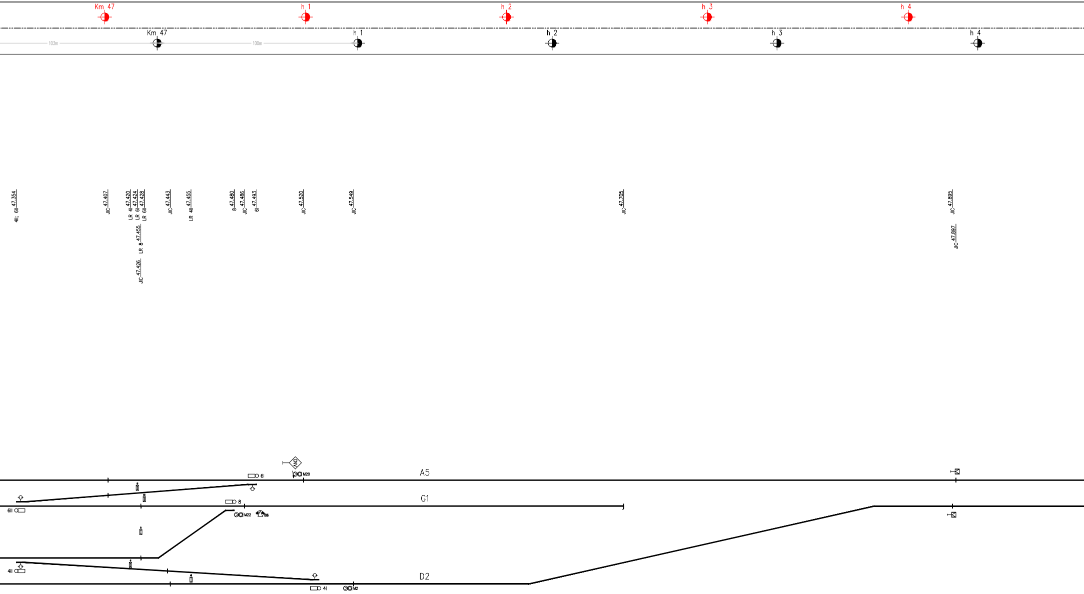

h 5
h 6
h 7
h 8
h 9
Km 45
h 5
100m
h 6
100m
h 7
150m
h 8
400m
h 9
93m
Km 45
LRIII 44,468
LRII 44,494
1II 44,520
JIC 44,520
Cx 44,533
JIC 44,672
Cx 44,670
Cx 44,745
Cx 44,755
PH 44,753
CE 44,858
Cx 44,850
326m
CAN+3MT
10m
Caleira duplo+3MT
659m
CAN+3MT
FO(40m)
S18/M18
106
1II
A
B
B
B
A02
449DE
C449AE
B
B
B
FO(20m)

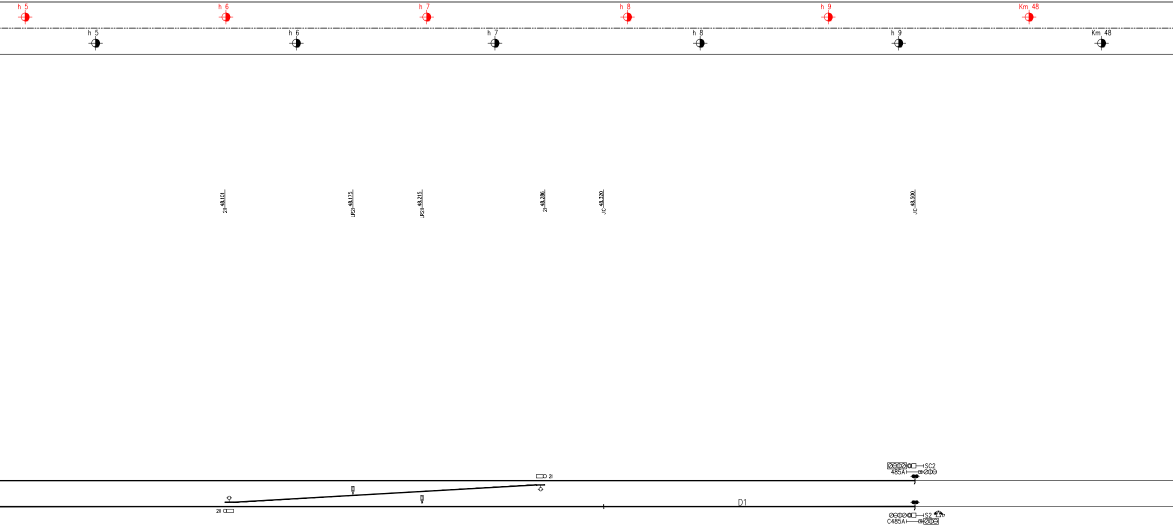

h 1
h 2
h 3
h 4
h 5
h 1
h 2
h 3
h 4
100m
134m
99m
100m
Cx 45.100+105
JIC 45.317
JIC 45.326
Cx 45.324
Cx 45.388
Cx 45.392
PH 45.390
Cx 45.420
Cx 45.646
4m
Caleira dupla+3MT
6T(0)
JFO(Cli)
FO(25m)
S16/M16
S7/M7
T104
A03
2T(1)
CAN
CAN
C453DE
T105
S1
A1
2T(0)
FO(25m)
FO(15m)
1364m
CAN+3MT


h 6
h 7
h 8
h 9
h 6
h 7
h 8
h 9
100m
100m
100m
101m
JIC 45.681
JIC 45.693
LR3 45.741
3 45.809
5 45.847
LR5 45.903
JIC 45.916
Cx 45.925
JIC 45.951
7;9I 45.971
JIC 46.015
LR9I 46.040
JIC 46.058
9II 46.065
JIC 46.069
JIC 46.085
Cx 45.685
Cx 45.834
JIC 45.918
Cx 45.924
Cx 45.966
LR9II 45.989
LR7 46.038
Cx 46.070
Cx 46.079
Cx 46.082
Cx 46.135
Cx 46.138
Cx 46.158
PS 46.111
688m
CAN+3MT
54m
Caleira dupla+3MT
2T(2)
M3
3
5
254
8T(6)
A2
CAN
CAN
7
S14/M14
2T(0)
S12/M12
CAN
1T(0)
345A
9I
M24
IIIA
2T(1)
9I
3T(0)
D5
M1
D4
457DE
SC1
340
341
343
FO(15m)
345
347
255
54m
Caleira dupla+3MT

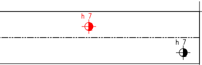

Km 46
h 1
h 2
h 3
h 4
Km 46
98m
h 1
100m
h 2
101m
h 3
98m
h 4
JIC 46,237
11I 46,257
JIC 46,263
LR11II 46,279
LR11I 46,330
11II 46,351
JIC 46,495
JIC 46,534
JIC 46,588
13I 46,600
LR13II 46,631
LR13I 46,672
JIC 46,680
JIC 46,687
13II 46,690
JIC 46,725
JIC 46,740
LR15 46,745
Cx 46,251
Cx 46,254
Cx 46,329
JIC 46,351
Cx 46,408
Cx 46,492
Cx 46,594
Cx 46,703
273m
CAN+3MT
T103
118m
CAN
1T(0)
3T(0)
2T(0) c/FO
2T(0)
8T(0)
CAN
S9/M9
IA
A3
IIA
8T(0)
104m 2CAN
M23
178m CAN+3MT
114m 3MT
S11/M11
13II
S8/M8
M21
11I
2T(0)
11II
2T(1)
13I
4T(0)
S6/M6
CAN
CAN
S4/M4
2T(0)
679m
CAN+3MT


h 5
h 6
h 7
h 8
h 9
100m
h 5
101m
h 6
100m
h 7
100m
h 8
100m
h 9
15 46.795
JIC 46.832
Cx 46.885
46.889
47.105
JIC 47.256
JIC 47.289
Cx 46.806
Cx 46.817
Cx 46.823
Cx 46.859
Cx 46.883
Cx 46.908
Cx 46.911
Cx 46.922
Cx 46.931
Cx 46.821
AZAMBUJA
E.T. Km 46,896
E. T.
S.E.T.
E.P. Km 46,945
E. P.
Posto de Catenária
10T(0)+3MT
10T(0)
28m CAN
6T(0)+3MT
12T(0)+3MT
2CAN+3MT
2CAN+3MT
1T(0)
CAN
JDFO
7T(0)+4MT
6T(0)+3MT
4T(4)
15
FO(60m)
FO(20)
7T(0)+5MT
FO(20m)
2T(0)
2CAN+3MT
10T(2)+6MT
2CAN(1)
S10/M10
T102
FO(240m)
24m CAN
12T(3)+6MT
4T(0)+6MT
FO(10m)
91m
1T(0)c/MT+TT(VDF+NOS)
95m
1T(0)c/MT+TT(VDF+NOS)
I
II
III
IV
S13/M13
A4
T05
S15/M15
S17/M17
S19/M19
D3


Km 47
h 1
h 2
h 3
h 4
Km 47
h 1
h 2
h 3
h 4
103m
100m
4II; 6II 47.354
JIC 47.407
LR 4I 47.420
LR 6I 47.424
LR 6II 47.428
LR 8 47.455
JIC 47.426
JIC 47.443
LR 4II 47.455
8 47.480
JIC 47.486
6I 47.493
JIC 47.520
JIC 47.549
JIC 47.705
JIC 47.895
JIC 47.897
6I
M20
A5
G1
6II
8
M22
106
4II
D2
4I
M2


h 5
h 6
h 7
h 8
h 9
Km 48
h 5
h 6
h 7
h 8
h 9
Km 48
2II 48.101
LR2I 48.175
LR2II 48.215
2I 48.286
JIC 48.320
JIC 48.500
2I
2II
D1
SC2
485A
S2
C485A
17

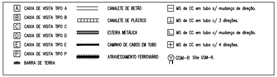
h 1
h 2
h 3
h 4
h 5
h 6
h 1
h 2
h 3
h 4
h 5
h 6
485A
497D



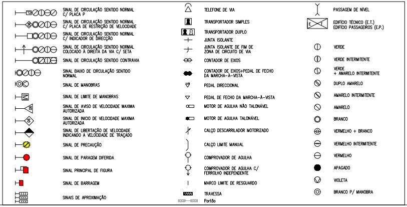
LEGENDA:

CAN	CANALETE	JFO	JUNTA DE LIGAÇÃO DE FIBRA ÓTICA
MT	MONOTUBO	JDFO	JUNTA DE DERIVAÇÃO DE FIBRA ÓTICA
TTB	TRITUBO	CDTE	CABO DE TERRA ENTERRADO
TTBE	TRITUBO EXISTENTE	CDTEE	CABO DE TERRA ENTERRADO EXISTENTE
T	TUBO PEAD	SIN	SINALIZAÇÃO
TFG	TUBO EM FERRO GALVANIZADO	JCM	JUNTA DE LIGAÇÃO DE CABO METÁLICO
FO	FIBRA ÓTICA	CM	CABO METÁLICO
FFO	FOLGA FIBRA ÓTICA		

SIMBOLOGIA DE CAMINHO DE CABOS:


A CAIXA DE VISITA TIPO A
B CAIXA DE VISITA TIPO B
C CAIXA DE VISITA TIPO C
D CAIXA DE VISITA TIPO D
E CAIXA DE VISITA TIPO E
P CAIXA DE VISITA TIPO P
BARRA DE TERRA
CANALETE DE BETÃO
CANALETE DE PLÁSTICO
ESTEIRA METÁLICA
CAMINHO DE CABOS EM TUBO
ATRAVESSAMENTO FERROVIÁRIO
MS de CC em tubo s/ mudança de direção.
MS de CC em tubo c/ 3 direções.
MS de CC em tubo c/ mudança de direção.
MS de CC em tubo c/ 4 direções.
GSM-R Site GSM-R.

SIMBOLOGIA DE SINALIZAÇÃO:


SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL C/ PLACA P
SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL C/ PLACA DE RESTRIÇÃO DE VELOCIDADE
SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL C/ INDICADOR DE DIRECÇÃO
SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL COLOCADO À DIREITA DA VIA C/ SETA
SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO CONTRAVIA
SINAL BAIXO DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL
SINAL DE MANOBRAS
SINAL DE LIMITE DE MANOBRAS
SINAL DE AVISO DE VELOCIDADE MAXIMA AUTORIZADA
SINAL DE INICIO DE VELOCIDADE MAXIMA AUTORIZADA
SINAL DE LIBERTAÇÃO DE VELOCIDADE INDICANDO A VELOCIDADE DE TRAÇADO
SINAL DE PRECAUÇÃO
SINAL DE PARAGEM DIFERIDA
SINAL PRINCIPAL DE FIGURA
SINAL DE BARRAGEM
SINAIS DE APROXIMAÇÃO
TELEFONE DE VIA
TRANSPORTADOR SIMPLES
TRANSPORTADOR DUPLO
JUNTA ISOLANTE
JUNTA ISOLANTE DE FIM DE ZONA DE CIRCUITO DE VIA
CONTADOR DE EIXOS
CONTADOR DE EIXOS+PEDAL DE FECHO DA MARCHA-À-VISTA
PEDAL DIRECCIONAL
PEDAL DE FECHO DA MARCHA-À-VISTA
MOTOR DE AGULHA NÃO TALONÁVEL
MOTOR DE AGULHA TALONÁVEL
CALÇO DESCARRILADOR MOTORIZADO
CALÇO LIMITE MANUAL
COMPROVADOR DE AGULHA
COMPROVADOR DE AGULHA C/ FERROLHO INDEPENDENTE
MARCO LIMITE DE RESGUARDO
TRAVESSA
Portão
PASSAGEM DE NÍVEL
E T
EDIFÍCIO TÉCNICO (E.T.) EDIFÍCIO PASSAGEIROS (E.P.)
VERDE
VERDE INTERMITENTE
VERDE + AMARELO INTERMITENTE
DUPLO AMARELO
AMARELO INTERMITENTE
AMARELO
BRANCO
VERMELHO + BRANCO
VERMELHO INTERMITENTE
VERMELHO
APAGADO
VIOLETA
BRANCO P/ MANOBRA

Cofinanciado pela
União Europeia

00	19.12.2024	Emissão inicial	Eduardo Frederico
Rev.	Data	Descrição	Responsável

Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.

PROFICO

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto
Elisabete Pino

O Responsável Unidade
EA-ESL - Nuno Girão

O Responsável Departamento
EA-EF - Fernando Vendas

O Diretor
DEA - Pedro Pais

Projeto
PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja

Linha
Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000

Local
Castanheira do Ribatejo / Azambuja

Especialidade
V05 - SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA DE EXPLORAÇÃO

Código Desenho
PF0223.PE.05.00.00.00.002.00

N.º Registo SAP

Data
19.12.2024

N.º de Ordem
002

Versão
00

Código Projetista

Órgão
Direção de Engenharia e Ambiente

Ficheiro
PF0223.PE.05.00.00.00.000.00.DWG

Empreendimento

Título do Desenho
Diagrama de Caminho de Cabos Existente

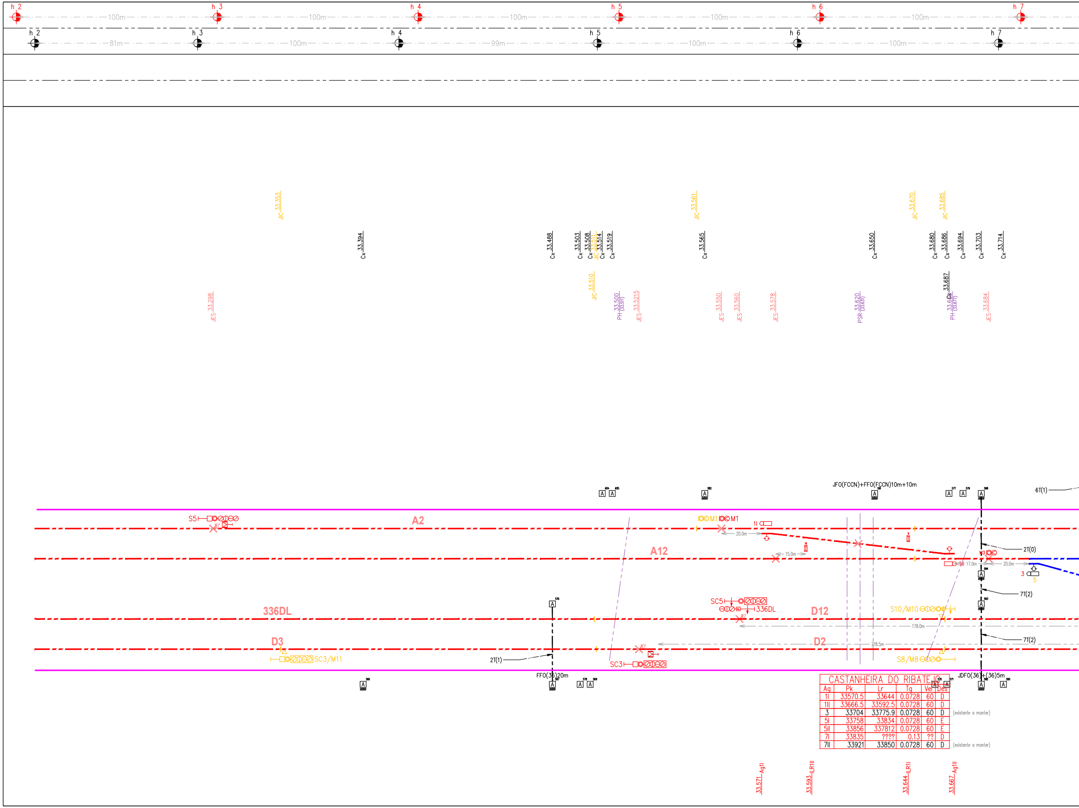
Escalas
1:5000
1:2000
1:1000

Projetou
Eduardo Frederico

Desenhou

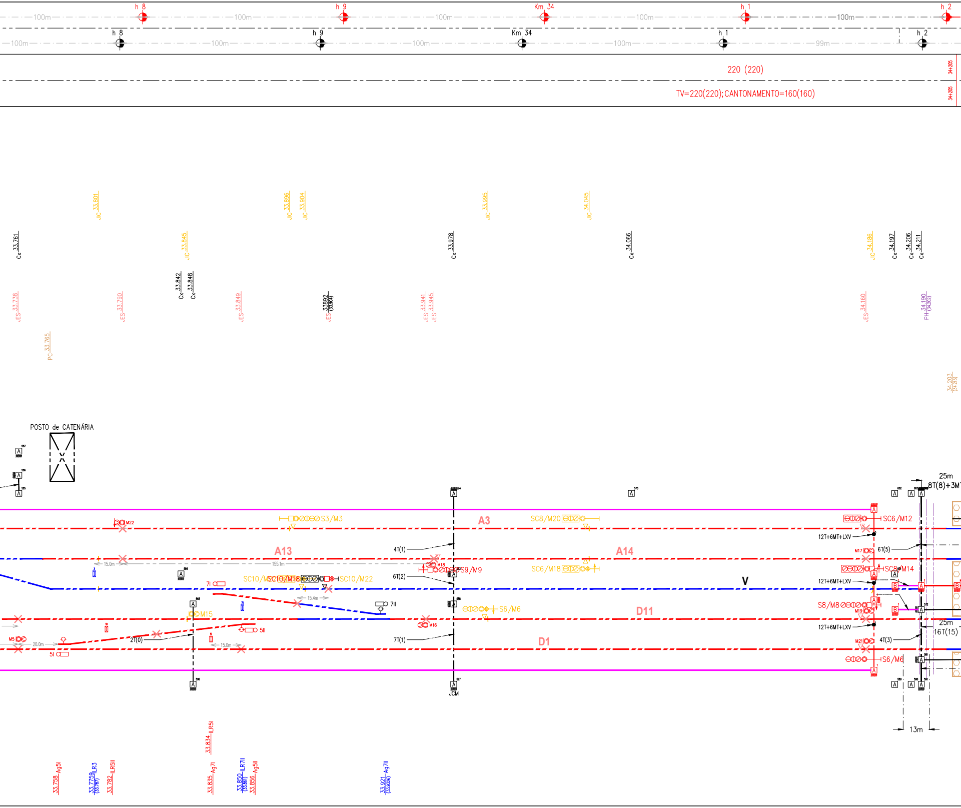
Validou
Jorge Latas

Fase
Estudo Prévio


h 2
h 3
h 4
h 5
h 6
h 7
100m
81m
99m
JIC 33.353
Cx 33.394
Cx 33.488
Cx 33.503
Cx 33.508
JIC 33.511
Cx 33.514
Cx 33.519
JIC 33.510
JIC 33.561
Cx 33.565
Cx 33.650
JIC 33.670
JIC 33.685
Cx 33.680
Cx 33.686
Cx 33.694
Cx 33.703
Cx 33.714
Cx 33.687
JES 33.298
PH 33.500 (33.511)
JES 33.5215
JES 33.550
JES 33.560
JES 33.578
PSR 33.620 (33.631)
PH 33.66 (33.677)
JES 33.684
JFO(FCCN)+FFO(FCCN)10m+10m
6T(1)
S5
A2
M1
M1
1I
20.0m
A12
15.0m
2T(0)
17.0m
20.0m
3
5
SC5
336DL
336DL
D12
S10/M10
7T(2)
178.0m
D3
SC3/M11
2T(1)
SC3
D2
218.5m
S8/M8
7T(2)
FFO(36)20m
JDFO(36)+(36)5m
A
33.571 Ag1I
33.593 ILR1II
33.644 ILR1I
33.667 Ag1II

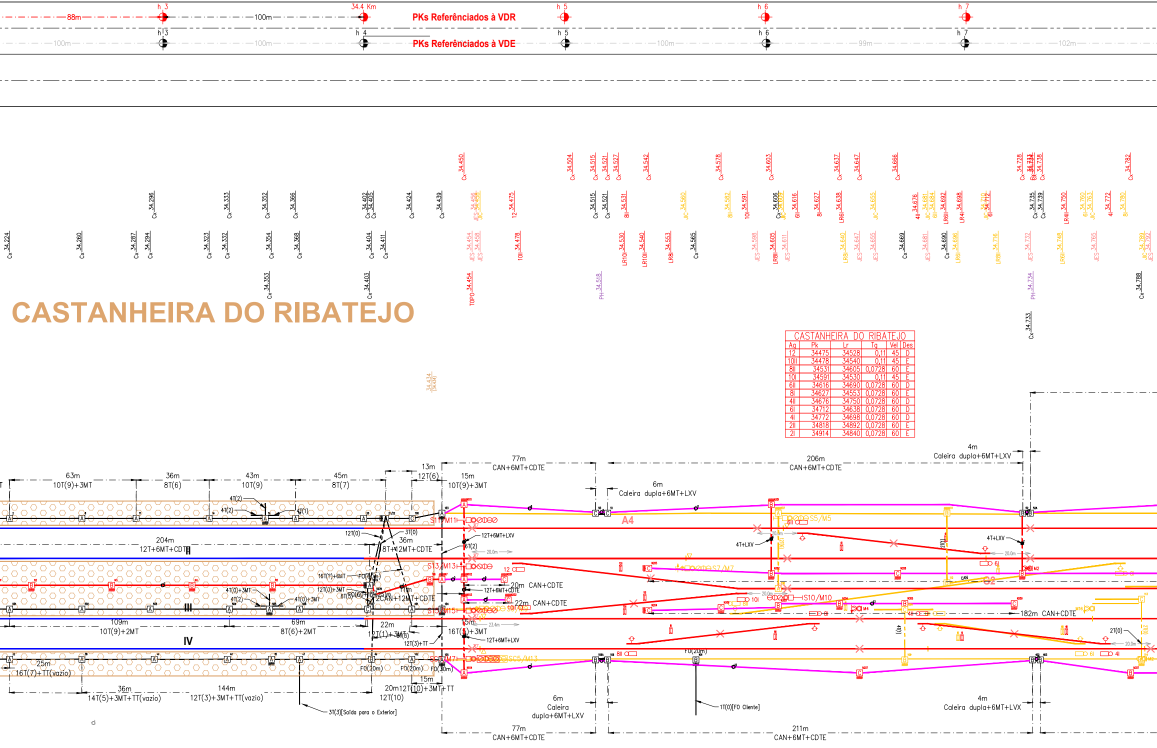
CASTANHEIRA DO RIBATEJO

Ag	Pk	Lr	Tg	Vel	Des	
1I	33570.5	33644	0.0728	60	D	
1II	33666.5	33592.5	0.0728	60	D	
3	33704	33775.9	0.0728	60	D	(existente a manter)
5I	33758	33834	0.0728	60	E	
5II	33856	337812	0.0728	60	E	
7I	33835	????	0.13	??	D	
7II	33921	33850	0.0728	60	D	(existente a manter)

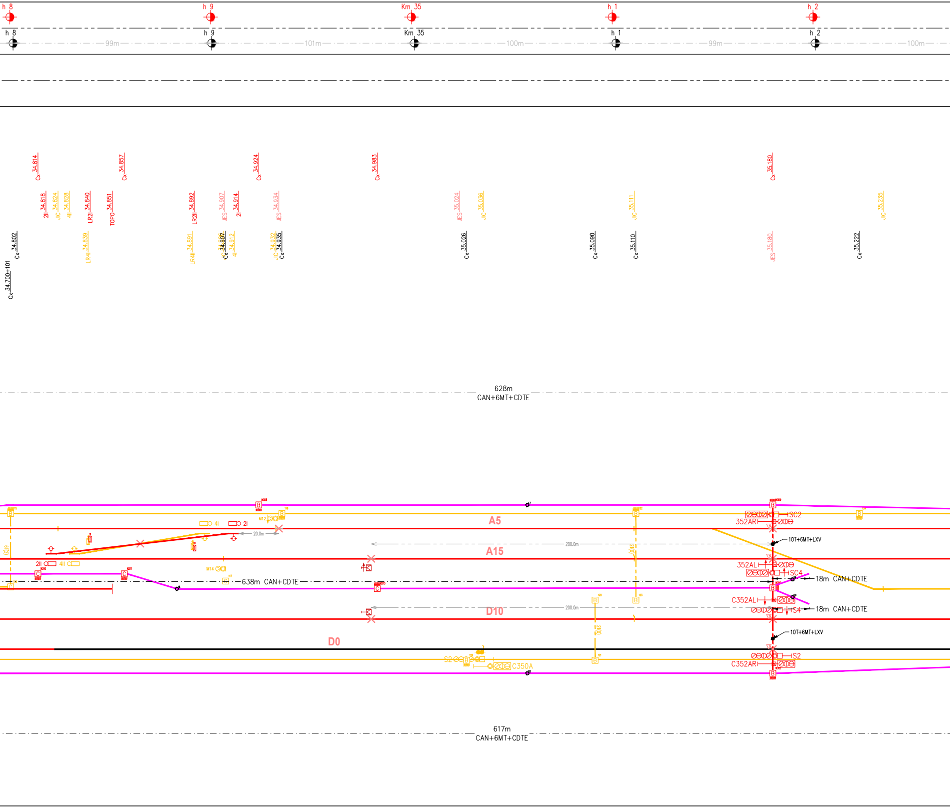


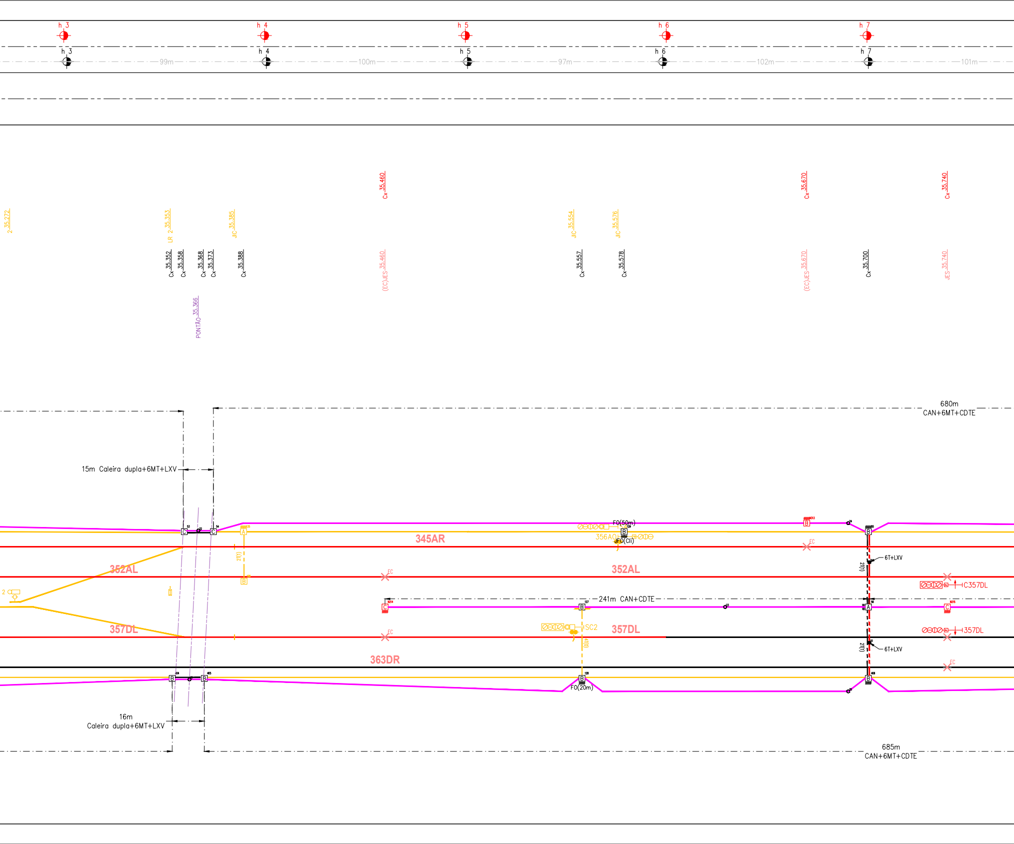
h 8
h 9
Km 34
h 1
h 2
100m
99m
220 (220)
TV=220(220);CANTONAMENTO=160(160)
34+205
JIC 33.801
JIC 33.896
JIC 33.904
JIC 33.995
JIC 34.045
Cx 33.761
JIC 33.845
Cx 33.978
Cx 34.066
JIC 34.186
Cx 34.197
Cx 34.206
Cx 34.211
Cx 33.842
Cx 33.848
JES 33.738
JES 33.790
JES 33.849
JES 33892 (33.904)
JES 33.941
JES 33.945
JES 34.160
PH 34.190 (34.202)
PC 33.765
34.203 (34.215)
POSTO de CATENÁRIA
A3
A13
A14
D11
D1
V
S3/M3
SC8/M20
SC6/M12
M22
4T(1)
6T(2)
7T(1)
2T(0)
12T+6MT+LXV
6T(5)
M17
M18
S9/M9
SC6/M18
SC8/M14
SC10/M18
SC10/M22
7I
7II
5I
5II
M5
M15
M16
S6/M6
S8/M8
M19
M21
4T(3)
15.0m
155.1m
15.4m
20.0m
25m
8T(8)+3MT
16T(15)
13m
JCM
33.758 Ag5I
33.7759 ILR3 (33.767)
33.782 ILR5II
33.834 ILR5I
33.835 Ag7I
33.850 ILR7II (33.861)
33.856 Ag5II
33.921 Ag7II (33.9326)

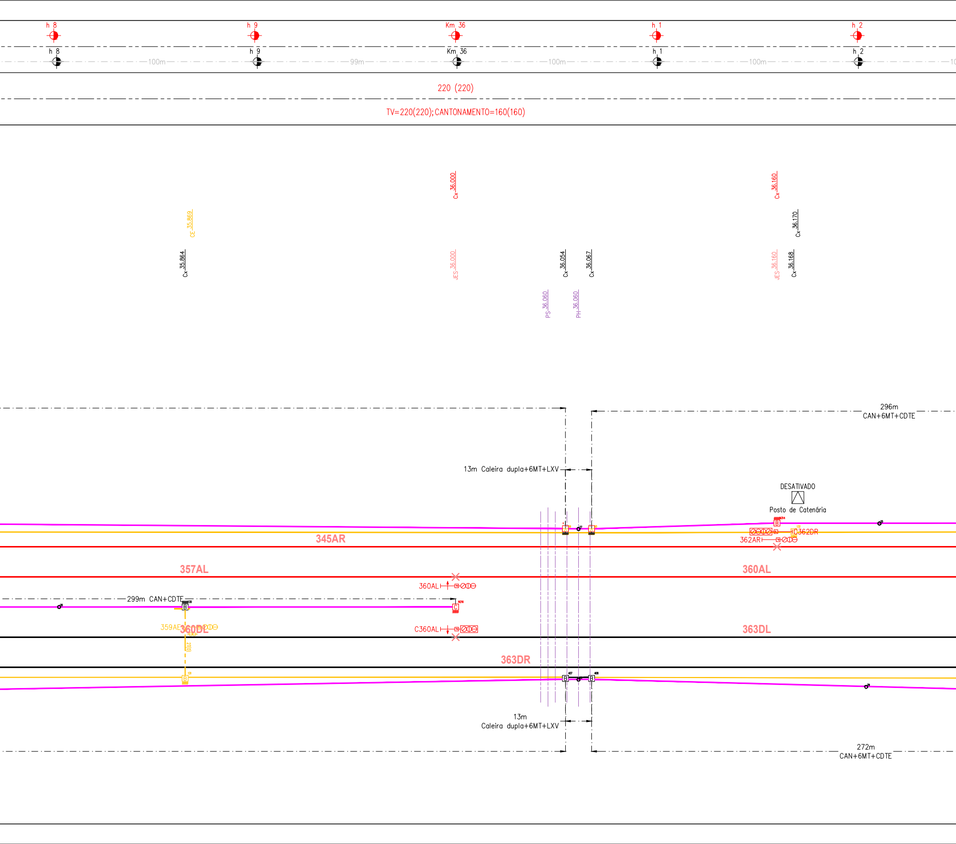
CASTANHEIRA DO RIBATEJO

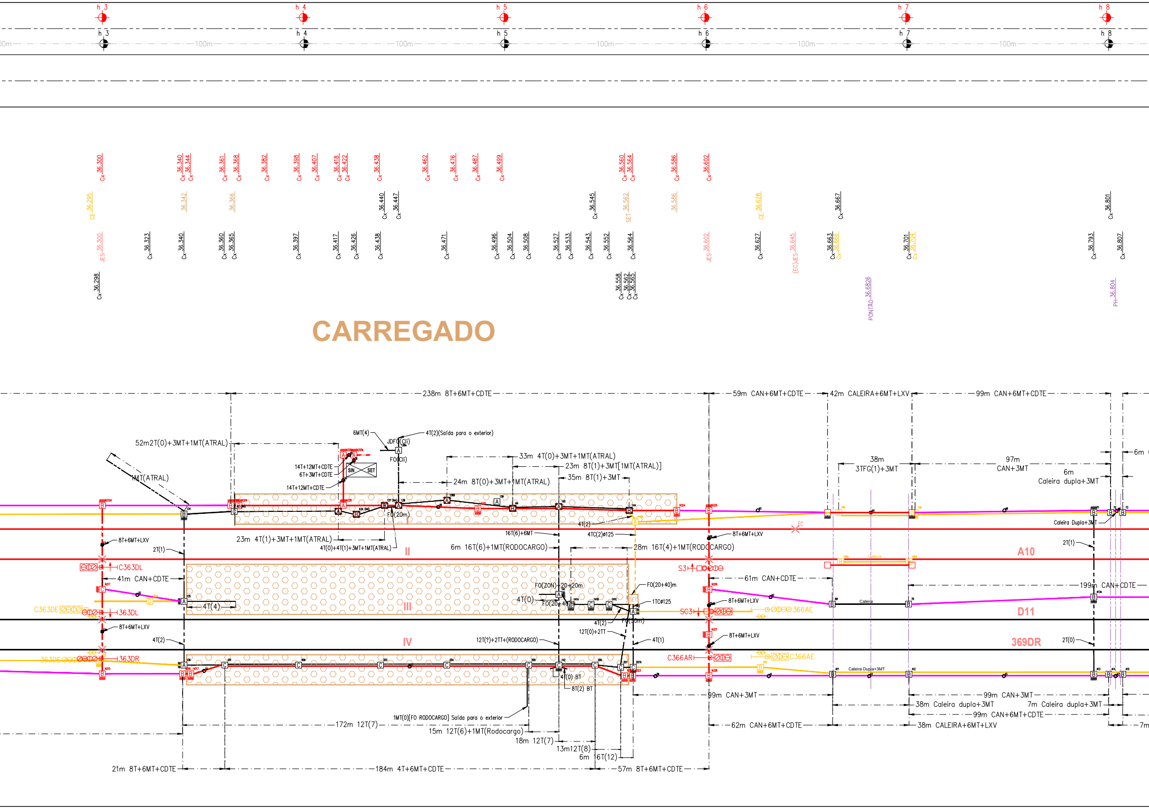

PKs Referênciados à VDR
PKs Referênciados à VDE
h 3
34.4 Km
h 4
h 5
h 6
h 7
88m
100m
99m
102m
A4
G2
S1/M11
S13/M13
S15/M15
SC5/M7
S5/M5
S7/M7
S10/M10
SC5/M13
II
III
IV
63m
10T(9)+3MT
36m
8T(6)
43m
10T(9)
45m
8T(7)
13m
12T(6)
15m
10T(9)+3MT
77m
CAN+6MT+CDTE
6m
Caleira dupla+6MT+LXV
206m
CAN+6MT+CDTE
4m
Caleira dupla+6MT+LXV
204m
12T+6MT+CDTE
36m
8T+12MT+CDTE
12T+6MT+LXV
4T+LXV
20m CAN+CDTE
22m CAN+CDTE
2CAN+12MT+CDTE
109m
10T(9)+2MT
69m
8T(6)+2MT
22m
12T(1)+3MT
16T(5)+3MT
12T+6MT+LXV
12T(3)+TT
182m CAN+CDTE
2T(0)
25m
16T(7)+TT(vazio)
36m
14T(5)+3MT+TT(vazio)
144m
12T(3)+3MT+TT(vazio)
20m12T(10)+3MT+TT
12T(10)
3T(3)[Saída para o Exterior]
FO(20m)
FO(10m)
1T(0)[FO Cliente]
6m
Caleira dupla+6MT+LXV
77m
CAN+6MT+CDTE
211m
CAN+6MT+CDTE
4m
Caleira dupla+6MT+LXV

CASTANHEIRA DO RIBATEJO					
Ag	Pk	Lr	Tg	Vel	Des
12	34475	34528	0,11	45	D
10II	34478	34540	0,11	45	E
8II	34531	34605	0,0728	60	E
10I	34591	34530	0,11	45	E
6II	34616	34690	0,0728	60	D
8I	34627	34553	0,0728	60	E
4II	34676	34750	0,0728	60	D
6I	34712	34638	0,0728	60	D
4I	34772	34698	0,0728	60	D
2II	34818	34892	0,0728	60	E
2I	34914	34840	0,0728	60	E

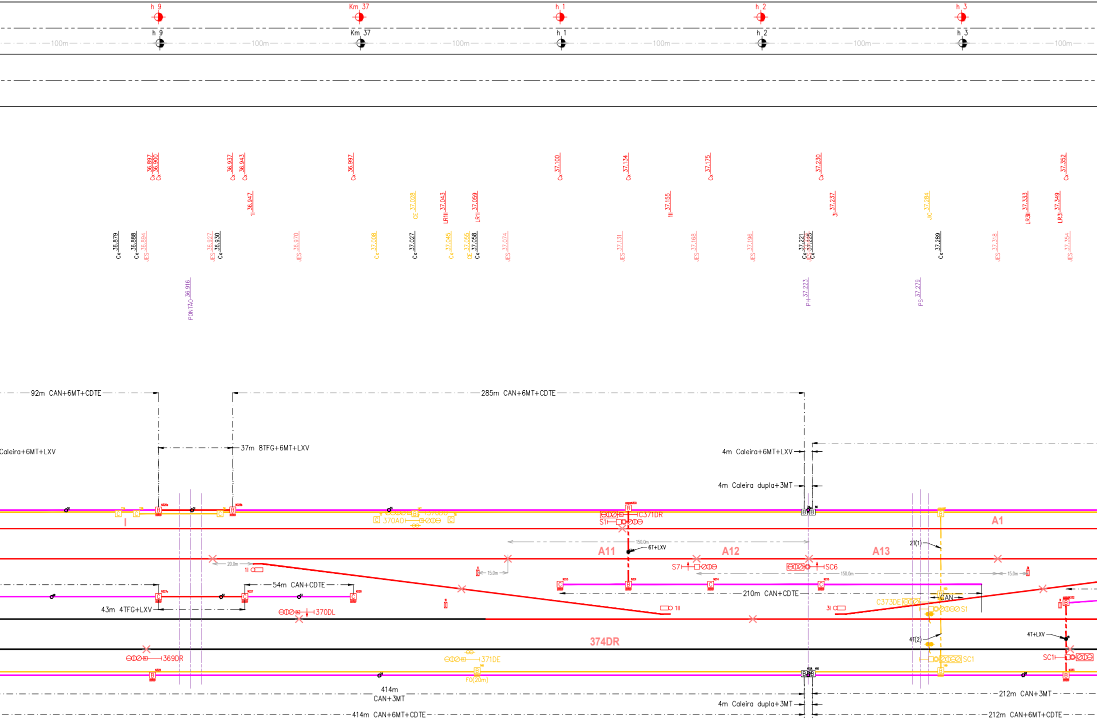

h 8
h 9
Km 35
h 1
h 2
h 8
h 9
Km 35
h 1
h 2
99m
101m
100m
99m
100m
Cx 34.814
Cx 34.857
Cx 34.924
Cx 34.983
Cx 35.180
2II 34.818
JIC 34.824
4II 34.828
LR2I 34.840
TOPO 34.851
LR2II 34.892
JES 34.907
2I 34.914
JES 34.934
JES 35.024
JIC 35.036
JIC 35.111
JIC 35.235
Cx 34.802
LR4I 34.839
LR4II 34.891
JIC 34.906
Cx 34.907
4I 34.912
JIC 34.932
Cx 34.935
Cx 35.026
Cx 35.090
Cx 35.110
JES 35.180
Cx 35.222
Cx 34.700+101
628m
CAN+6MT+CDTE
4I
2I
M12
20.0m
A5
A15
200.0m
6T(2)
2II
4II
M14
638m CAN+CDTE
D10
200.0m
D0
SC2
352AR
10T+6MT+LXV
352AL
SC4
18m CAN+CDTE
C352AL
S4
18m CAN+CDTE
10T+6MT+LXV
S2
C352AR
S2
C350A
617m
CAN+6MT+CDTE


h 3
h 4
h 5
h 6
h 7
h 3
h 4
h 5
h 6
h 7
99m
100m
97m
102m
101m
Cx 35.460
Cx 35.670
Cx 35.740
2 35.272
LR 2 35.353
JIC 35.385
JIC 35.554
JIC 35.576
Cx 35.352
Cx 35.358
Cx 35.368
Cx 35.373
Cx 35.388
(EC)JES 35.460
Cx 35.557
Cx 35.578
(EC)JES 35.670
Cx 35.700
JES 35.740
PONTÃO 35.366
680m
CAN+6MT+CDTE
15m Caleira dupla+6MT+LXV
FO(50m)
356AO
JFO(Cli)
345AR
352AL
352AL
2T(0)
EC
EC
EC
6T+LXV
C357DL
241m CAN+CDTE
SC2
357DL
357DL
357DL
4T(0)
2T(0)
6T+LXV
EC
363DR
FO(20m)
16m
Caleira dupla+6MT+LXV
685m
CAN+6MT+CDTE

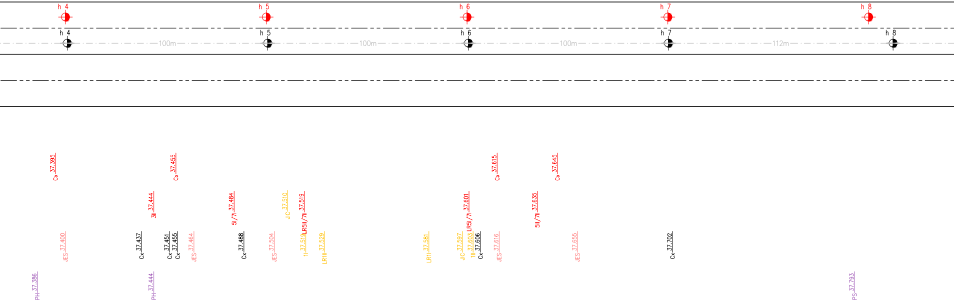

h 8
h 9
Km 36
h 1
h 2
h 8
h 9
Km 36
h 1
h 2
100m
99m
100m
100m
220 (220)
TV=220(220);CANTONAMENTO=160(160)
Cx 36,000
Cx 36,160
CE 35,869
Cx 36,170
Cx 35,864
JES 36,000
Cx 36,054
Cx 36,067
JES 36,160
Cx 36,168
PS 36,060
PH 36,060
296m
CAN+6MT+CDTE
13m Caleira dupla+6MT+LXV
DESATIVADO
Posto de Catenária
345AR
C362DR
362AR
357AL
360AL
360AL
299m CAN+CDTE
C360AL
359AE
360DL
2T(0)
363DL
363DR
13m
Caleira dupla+6MT+LXV
272m
CAN+6MT+CDTE



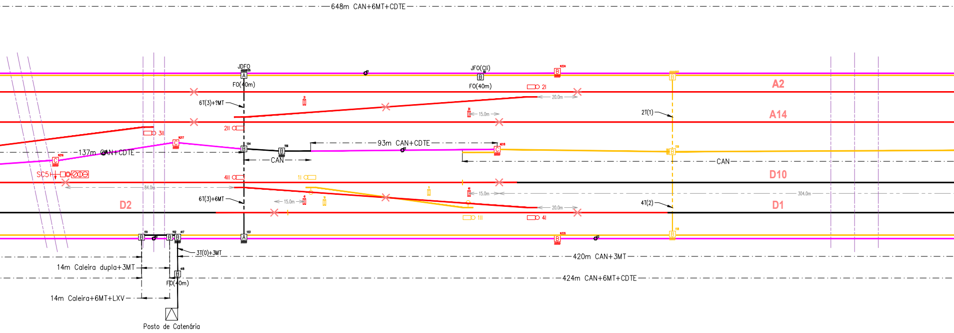
h 3
h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
100m
Cx 36.300
Cx 36.340
Cx 36.344
Cx 36.361
Cx 36.368
Cx 36.382
Cx 36.398
Cx 36.407
Cx 36.418
Cx 36.422
Cx 36.438
Cx 36.462
Cx 36.476
Cx 36.487
Cx 36.499
Cx 36.560
Cx 36.564
Cx 36.586
Cx 36.602
CE 36.295
36.342
36.366
Cx 36.440
Cx 36.447
Cx 36.545
SET 36.562
36.586
CE 36.628
Cx 36.667
Cx 36.801
JES 36.300
Cx 36.323
Cx 36.340
Cx 36.360
Cx 36.365
Cx 36.397
Cx 36.417
Cx 36.426
Cx 36.438
Cx 36.471
Cx 36.496
Cx 36.504
Cx 36.508
Cx 36.527
Cx 36.533
Cx 36.543
Cx 36.552
Cx 36.564
JES 36.602
Cx 36.627
(EC)JES 36.645
Cx 36.663
Cx 36.701
Cx 36.793
Cx 36.807
Cx 36.298
Cx 36.558
Cx 36.562
Cx 36.565
PONTÃO 36.6826
PH 36.804
CARREGADO
238m 8T+6MT+CDTE
59m CAN+6MT+CDTE
42m CALEIRA+6MT+LXV
99m CAN+6MT+CDTE
52m2T(0)+3MT+1MT(ATRAL)
6MT(4)
4T(2)(Saída para o exterior)
JDFO(Cli)
FO(Cli)
33m 4T(0)+3MT+1MT(ATRAL)
23m 8T(1)+3MT[1MT(ATRAL)]
14T+12MT+CDTE
6T+3MT+CDTE
14T+12MT+CDTE
SIN SET
1MT(ATRAL)
24m 8T(0)+3MT+1MT(ATRAL)
35m 8T(1)+3MT
38m
3TFG(1)+3MT
97m
CAN+3MT
6m
Caleira dupla+3MT
6m
FO(20m)
4T(2)
4TC(2)ø125
16T(6)+6MT
Caleira Dupla+3MT
8T+6MT+LXV
2T(1)
23m 4T(1)+3MT+1MT(ATRAL)
4T(0)+4T(1)+3MT+1MT(ATRAL)
II
6m 16T(6)+1MT(RODOCARGO)
28m 16T(4)+1MT(RODOCARGO)
8T+6MT+LXV
A10
2T(1)
C363DL
41m CAN+CDTE
S3
61m CAN+CDTE
199m CAN+CDTE
FO(ZON)+20+20m
FO(20+40)m
4T(0)
FO(20+40)
1TCø125
III
4T(4)
8T+6MT+LXV
366AE
C363DE
363DL
S3
D11
4T(2)
12T(0)+2TT
FO(30m)
8T+6MT+LXV
12T(?)+2TT+(RODOCARGO)
4T(1)
369DR
2T(0)
4T(2)
IV
363DE
363DR
C366AR
C366AE
Caleira Dupla+3MT
4T(0) BT
8T(2) BT
99m CAN+3MT
99m CAN+3MT
38m Caleira dupla+3MT
7m Caleira dupla+3MT
99m CAN+6MT+CDTE
1MT(0)[FO RODOCARGO] Saída para o exterior
172m 12T(7)
15m 12T(6)+1MT(Rodocargo)
62m CAN+6MT+CDTE
38m CALEIRA+6MT+LXV
7m
18m 12T(7)
13m12T(8)
6m 16T(12)
21m 8T+6MT+CDTE
184m 4T+6MT+CDTE
57m 8T+6MT+CDTE

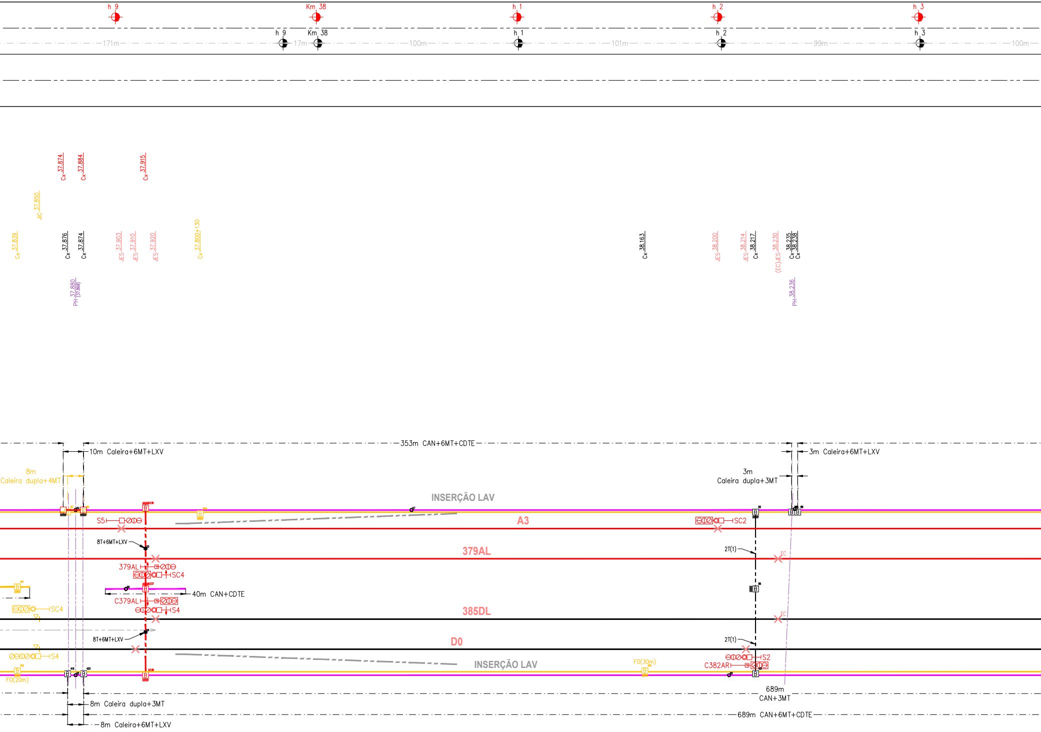

h 9
Km 37
h 1
h 2
h 3
100m
Cx 36.897
Cx 36.900
Cx 36.937
Cx 36.943
Cx 36.997
Cx 37.100
Cx 37.134
Cx 37.175
Cx 37.230
Cx 37.352
1I 36.947
CE 37.028
LR1II 37.043
LR1I 37.059
1II 37.155
3I 37.237
JIC 37.284
LR3II 37.333
LR3I 37.349
Cx 36.879
Cx 36.888
JES 36.894
JES 36.927
Cx 36.930
JES 36.970
Cx 37.008
Cx 37.027
Cx 37.045
CE 37.055
Cx 37.058
JES 37.074
JES 37.131
JES 37.168
JES 37.196
Cx 37.221
Cx 37.225
Cx 37.289
JES 37.318
JES 37.354
PONTÃO 36.916
PH 37.223
PS 37.279
92m CAN+6MT+CDTE
285m CAN+6MT+CDTE
Caleira+6MT+LXV
37m 8TFG+6MT+LXV
4m Caleira+6MT+LXV
4m Caleira dupla+3MT
I
370AO
370DO
C371DR
S1
6T+LXV
A11
A12
A13
A1
2T(1)
20.0m
150.0m
15.0m
1I
S7
SC6
54m CAN+CDTE
43m 4TFG+LXV
210m CAN+CDTE
370DL
1II
3I
C373DE
CAN
S1
374DR
4T+LXV
4T(2)
369DR
371DE
F0(20m)
SC1
SC1
414m
CAN+3MT
414m CAN+6MT+CDTE
4m Caleira dupla+3MT
4m Caleira+6MT+LXV
212m CAN+3MT
212m CAN+6MT+CDTE
Caleira+6MT+LXV

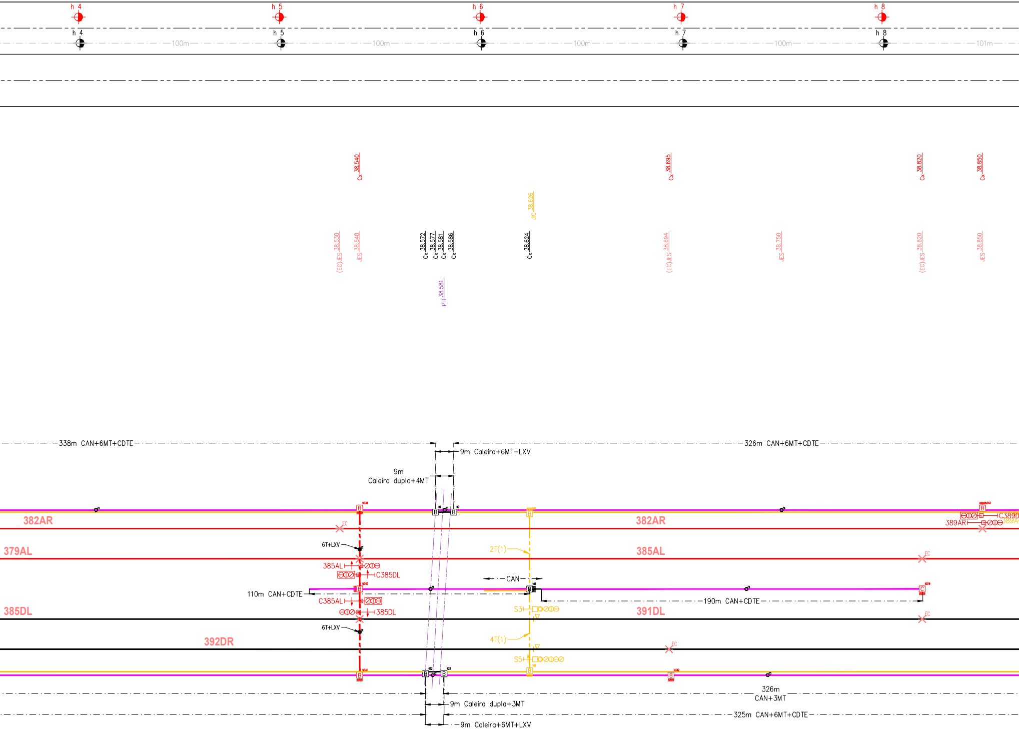
CARREGADO NORTE					
Ag	Pk	Lr	Tg	Vel	Des
1I	36947	37059	0,045	100	D
1II	37155	37043	0,045	100	D
3I	37237	37349	0,045	100	E
3II	37444	37333	0,045	100	E
4II	37484	37601	0,045	100	D
4I	37635	37519	0,045	100	D
2II	37484	37601	0,045	100	E
2I	37635	37519	0,045	100	E

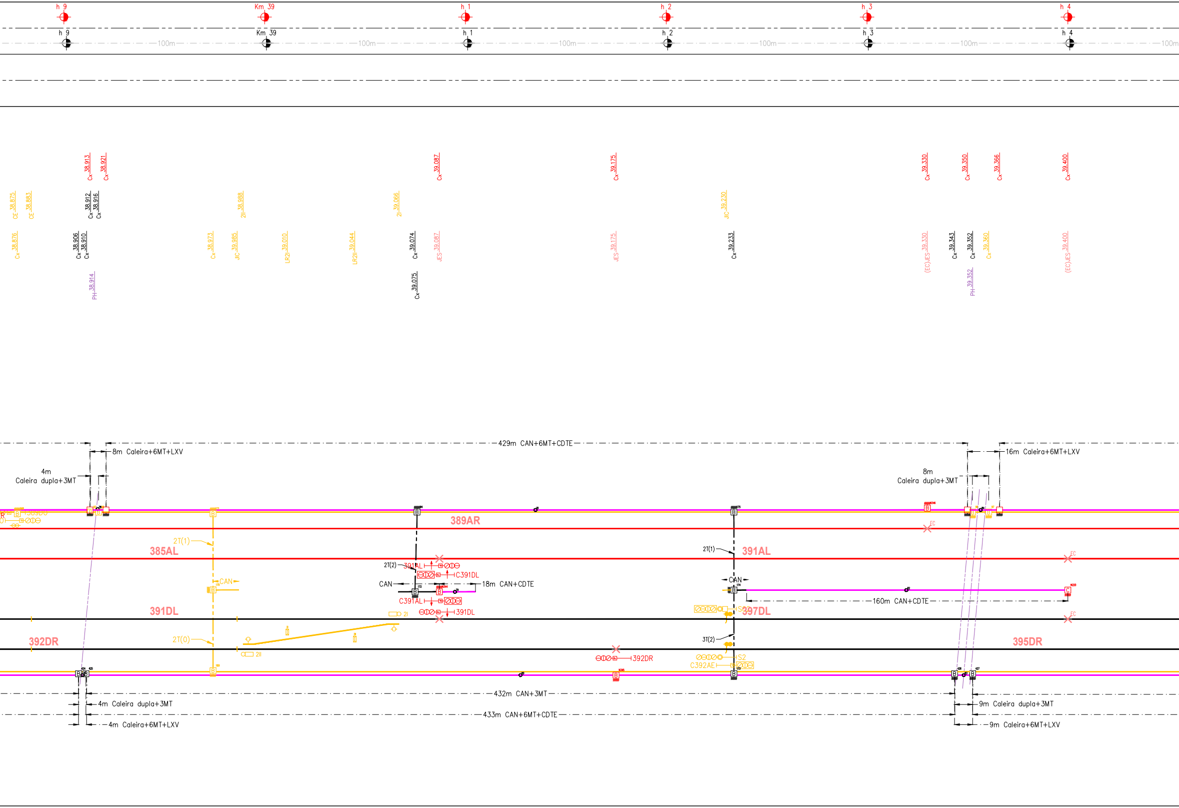

h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
100m
100m
100m
112m
Cx 37.395
Cx 37.455
Cx 37.615
Cx 37.645
3II 37.444
5I/7I 37.484
JIC 37.510
LR5II/7II 37.519
LR5I/7I 37.601
5II/7II 37.635
JES 37.400
Cx 37.437
Cx 37.451
Cx 37.455
JES 37.464
Cx 37.488
JES 37.504
1I 37.519
LR1II 37.529
LR1I 37.581
JIC 37.597
1II 37.603
Cx 37.606
JES 37.616
JES 37.655
Cx 37.702
PH 37.386
PH 37.444
PS 37.793

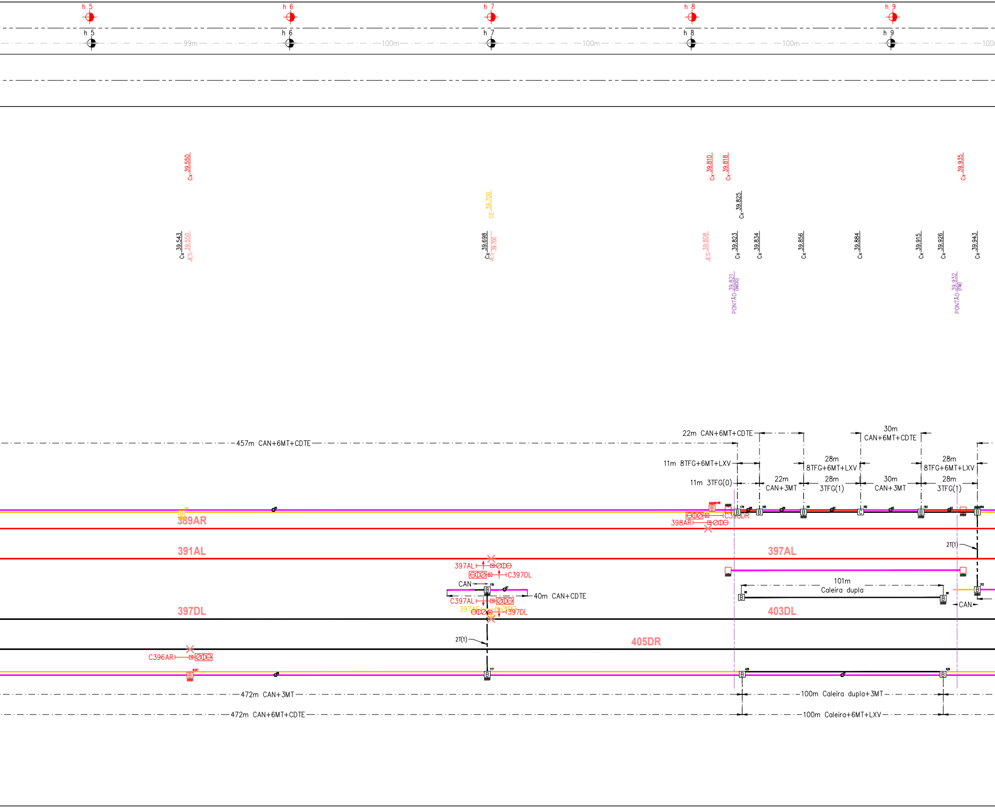
CARREGADO NORTE

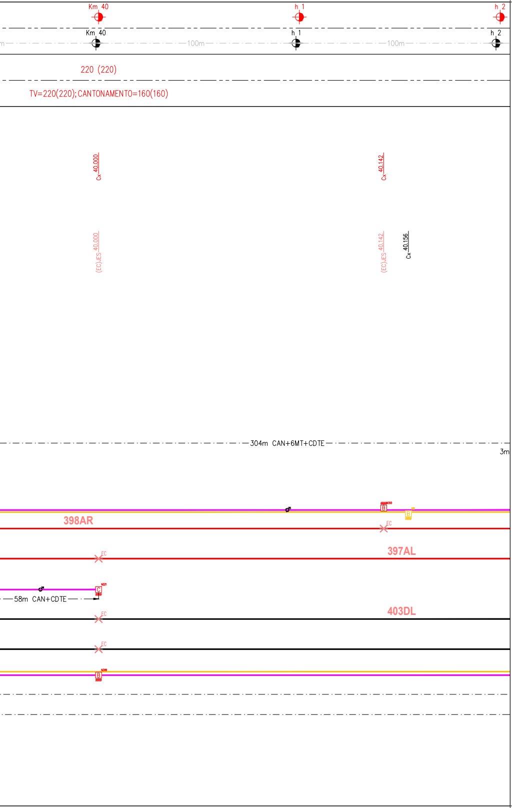

648m CAN+6MT+CDTE
JDFO
FO(40m)
JFO(Cli)
FO(40m)
2I
20.0m
A2
6T(3)+?MT
15.0m
2T(1)
A14
2II
3II
137m CAN+CDTE
93m CAN+CDTE
CAN
CAN
SC5
4II
1I
D10
84.0m
15.0m
15.0m
304.0m
6T(3)+6MT
4T(2)
D2
20.0m
D1
1II
4I
3T(0)+3MT
420m CAN+3MT
14m Caleira dupla+3MT
424m CAN+6MT+CDTE
FO(40m)
14m Caleira+6MT+LXV
Posto de Catenária


h 9
Km 38
h 1
h 2
h 3
h 9
Km 38
h 1
h 2
h 3
171m
17m
100m
101m
99m
100m
Cx 37.874
Cx 37.884
Cx 37.915
JIC 37.850
Cx 37.839
Cx 37.876
Cx 37.874
JES 37.903
JES 37.910
JES 37.920
Cx 37.800+130
PH 37.880 (37.868)
Cx 38.163
JES 38.200
JES 38.214
Cx 38.217
(EC)JES 38.230
Cx 38.235
Cx 38.238
PH 38.236
353m CAN+6MT+CDTE
10m Caleira+6MT+LXV
8m Caleira dupla+4MT
3m Caleira+6MT+LXV
3m Caleira dupla+3MT
INSERÇÃO LAV
S5
A3
SC2
8T+6MT+LXV
379AL
2T(1)
EC
379AL
SC4
40m CAN+CDTE
C379AL
SC4
S4
385DL
EC
8T+6MT+LXV
2T(1)
D0
S4
INSERÇÃO LAV
F0(30m)
S2
C382AR
F0(20m)
689m CAN+3MT
8m Caleira dupla+3MT
689m CAN+6MT+CDTE
8m Caleira+6MT+LXV


h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
100m
100m
100m
100m
101m
Cx 38.540
Cx 38.695
Cx 38.820
Cx 38.850
JIC 38.626
(EC)JES 38.530
JES 38.540
Cx 38.572
Cx 38.577
Cx 38.581
Cx 38.586
Cx 38.624
(EC)JES 38.694
JES 38.750
(EC)JES 38.820
JES 38.850
PH 38.581
338m CAN+6MT+CDTE
326m CAN+6MT+CDTE
9m Caleira+6MT+LXV
9m
Caleira dupla+4MT
382AR
382AR
379AL
385AL
385DL
391DL
392DR
EC
6T+LXV
2T(1)
385AL
C385DL
CAN
110m CAN+CDTE
C385AL
385DL
190m CAN+CDTE
S3
6T+LXV
4T(1)
S5
C389D
389AR
389A
326m
CAN+3MT
9m Caleira dupla+3MT
325m CAN+6MT+CDTE
9m Caleira+6MT+LXV
N339
N340
N341
N342
N343
B
C


h 9
Km 39
h 1
h 2
h 3
h 4
100m
Cx 38.913
Cx 38.921
Cx 39.087
Cx 39.175
Cx 39.330
Cx 39.350
Cx 39.366
Cx 39.400
CE 38.875
CE 38.883
Cx 38.912
Cx 38.916
2II 38.988
2II 39.066
JIC 39.230
Cx 38.876
Cx 38.906
Cx 38.910
Cx 38.973
JIC 38.985
LR2II 39.010
LR2II 39.044
Cx 39.074
JES 39.087
JES 39.175
Cx 39.233
(EC)JES 39.330
Cx 39.343
Cx 39.352
Cx 39.360
(EC)JES 39.400
PH 38.914
Cx 39.075
PH 39.352
429m CAN+6MT+CDTE
8m Caleira+6MT+LXV
16m Caleira+6MT+LXV
4m Caleira dupla+3MT
8m Caleira dupla+3MT
389AR
385AL
391AL
2T(1)
2T(2)
391AL
C391DL
C391AL
391DL
CAN
18m CAN+CDTE
160m CAN+CDTE
2I
391DL
397DL
392DR
395DR
2T(0)
3T(2)
2II
392DR
S2
C392AE
432m CAN+3MT
433m CAN+6MT+CDTE
4m Caleira dupla+3MT
4m Caleira+6MT+LXV
9m Caleira dupla+3MT
9m Caleira+6MT+LXV
EC


h 5
h 6
h 7
h 8
h 9
h 5
h 6
h 7
h 8
h 9
99m
100m
100m
100m
100m
Cx 39.550
Cx 39.810
Cx 39.818
Cx 39.935
CE 39.700
Cx 39.825
Cx 39.543
JES 39.550
Cx 39.698
JES 39.700
JES 39.808
Cx 39.823
Cx 39.834
Cx 39.856
Cx 39.884
Cx 39.915
Cx 39.926
Cx 39.943
PONTÃO 39.821 (INÍCIO)
PONTÃO 39.932 (FIM)
457m CAN+6MT+CDTE
22m CAN+6MT+CDTE
30m CAN+6MT+CDTE
11m 8TFG+6MT+LXV
28m 8TFG+6MT+LXV
28m 8TFG+6MT+LXV
11m 3TFG(0)
22m CAN+3MT
28m 3TFG(1)
30m CAN+3MT
28m 3TFG(1)
389AR
C398DR
398AR
391AL
397AL
2T(1)
397AL
C397DL
CAN
40m CAN+CDTE
101m Caleira dupla
C397AL
397AE
397DL
397DL
403DL
CAN
2T(1)
405DR
C396AR
472m CAN+3MT
100m Caleira dupla+3MT
472m CAN+6MT+CDTE
100m Caleira+6MT+LXV


Km 40
h 1
h 2
Km 40
h 1
h 2
100m
100m
220 (220)
TV=220(220);CANTONAMENTO=160(160)
Cx 40.000
Cx 40.142
(EC)JES 40.000
(EC)JES 40.142
Cx 40.156
304m CAN+6MT+CDTE
3m
398AR
N350
B
105
B
EC
397AL
EC
N221
C
58m CAN+CDTE
403DL
EC
EC
N349
B

LEGENDA:

CAN	CANALETE	JFO	JUNTA DE LIGAÇÃO DE FIBRA ÓTICA
MT	MONOTUBO	JDFO	JUNTA DE DERIVAÇÃO DE FIBRA ÓTICA
TTB	TRITUBO	CDTE	CABO DE TERRA ENTERRADO
TTBE	TRITUBO EXISTENTE	CDTEE	CABO DE TERRA ENTERRADO EXISTENTE
T	TUBO PEAD	SIN	SINALIZAÇÃO
TFG	TUBO EM FERRO GALVANIZADO	JCM	JUNTA DE LIGAÇÃO DE CABO METÁLICO
FO	FIBRA ÓTICA	CM	CABO METÁLICO
FFO	FOLGA FIBRA ÓTICA		

SIMBOLOGIA DE CAMINHO DE CABOS:

A	CAIXA DE VISITA TIPO A	═	CANALETE DE BETÃO	⊟	MS de CC em tubo s/ mudança de direção.
B	CAIXA DE VISITA TIPO B	▭	CANALETE DE PLÁSTICO	⊥	MS de CC em tubo c/ 3 direções.
C	CAIXA DE VISITA TIPO C	▦	ESTEIRA METÁLICA	└	MS de CC em tubo c/ mudança de direção.
D	CAIXA DE VISITA TIPO D	━	CAMINHO DE CABOS EM TUBO	⊞	MS de CC em tubo c/ 4 direções.
E	CAIXA DE VISITA TIPO E	━	ATRAVESSAMENTO FERROVIÁRIO	Y	GSM-R Site GSM-R.
P	CAIXA DE VISITA TIPO P				
▦	BARRA DE TERRA				

xx.xxx [Km de Projeto]
(YY.YYY) [Pk de Terreno]

SIMBOLOGIA DE SINALIZAÇÃO:

- SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL C/ PLACA P
- SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL C/ PLACA DE RESTRIÇÃO DE VELOCIDADE
- SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL C/ INDICADOR DE DIRECÇÃO
- SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL COLOCADO À DIREITA DA VIA C/ SETA
- SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO CONTRAVIA
- SINAL BAIXO DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL
- SINAL DE MANOBRAS
- SINAL DE LIMITE DE MANOBRAS
- SINAL DE AVISO DE VELOCIDADE MAXIMA AUTORIZADA
- SINAL DE INICIO DE VELOCIDADE MAXIMA AUTORIZADA
- SINAL DE LIBERTAÇÃO DE VELOCIDADE INDICANDO A VELOCIDADE DE TRAÇADO
- SINAL DE PRECAUÇÃO
- SINAL DE PARAGEM DIFERIDA
- SINAL PRINCIPAL DE FIGURA
- SINAL DE BARRAGEM
- SINAIS DE APROXIMAÇÃO

- TELEFONE DE VIA
- TRANSPORTADOR SIMPLES
- TRANSPORTADOR DUPLO
- JUNTA ISOLANTE
- JUNTA ISOLANTE DE FIM DE ZONA DE CIRCUITO DE VIA
- CONTADOR DE EIXOS
- CONTADOR DE EIXOS+PEDAL DE FECHO DA MARCHA-À-VISTA
- PEDAL DIRECCIONAL
- PEDAL DE FECHO DA MARCHA-À-VISTA
- MOTOR DE AGULHA NÃO TALONÁVEL
- MOTOR DE AGULHA TALONÁVEL
- CALÇO DESCARRILADOR MOTORIZADO
- CALÇO LIMITE MANUAL
- COMPROVADOR DE AGULHA
- COMPROVADOR DE AGULHA C/ FERROLHO INDEPENDENTE
- MARCO LIMITE DE RESGUARDO
- TRAVESSA
- Portão

- PASSAGEM DE NÍVEL
- EDIFÍCIO TÉCNICO (E.T.)
EDIFÍCIO PASSAGEIROS (E.P.)
- ✕ JES – Junta Eléctrica
- VERDE
- VERDE INTERMITENTE
- VERDE + AMARELO INTERMITENTE
- DUPLO AMARELO
- AMARELO INTERMITENTE
- AMARELO
- BRANCO
- VERMELHO + BRANCO
- VERMELHO INTERMITENTE
- VERMELHO
- ● APAGADO
- VIOLETA
- ◎ BRANCO P/ MANOBRA

Cofinanciado pela
União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
00	19.12.2024	Emissão inicial	Eduardo Frederico

Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.

PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

Código Projetista

Ficheiro
PF0223.PE.05.00.00.00.100.00.DWG

Projetou
Eduardo Frederico

Desenhou

Validou
Jorge Latas

O Gestor de Projeto
Elisabete Pino

O Responsável Unidade
EA-ESL - Nuno Girão

O Responsável Departamento
EA-EF - Fernando Vendas

O Diretor
DEA - Pedro Pais

Órgão
Direção de Engenharia e Ambiente

Empreendimento

Fase
Projeto de Execução

Projeto
PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja

Linha
Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000

Local
Castanheira do Ribatejo / Azambuja

Especialidade
V05 - SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA DE EXPLORAÇÃO

Título do Desenho
Diagrama de Sinalização - Traçado Final

Código Desenho
PF0223.PE.05.00.00.00.101.00

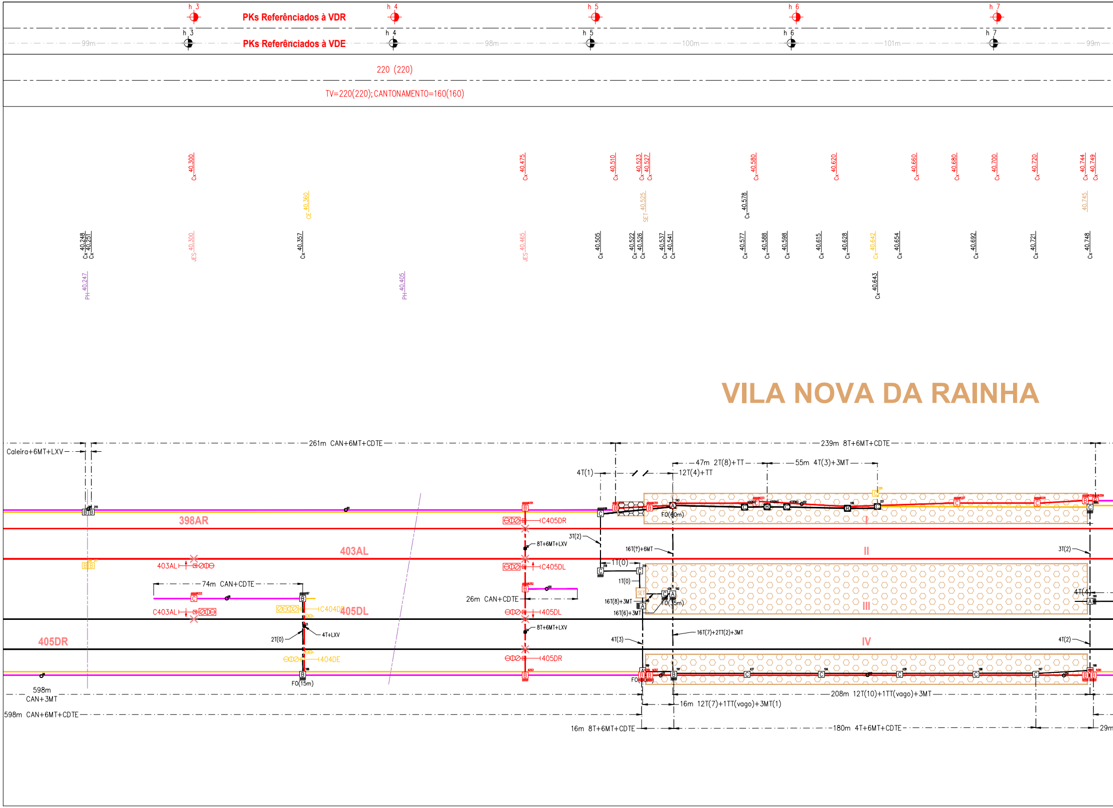
N.º Registo SAP

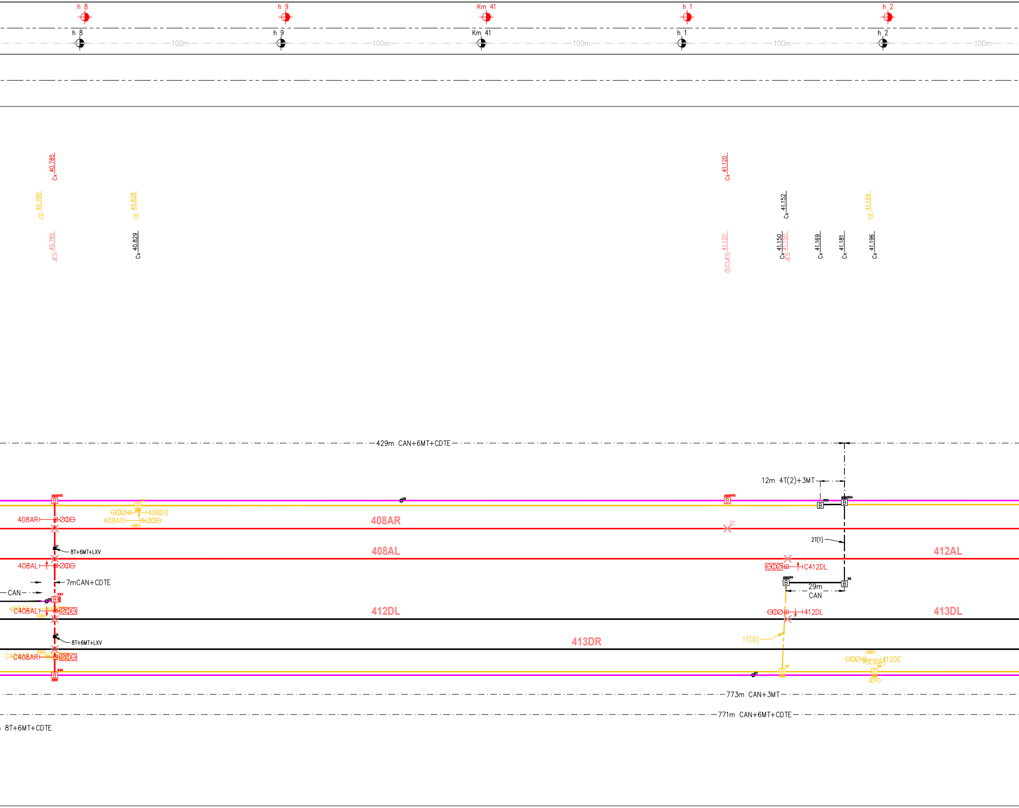
Data
19.12.2024

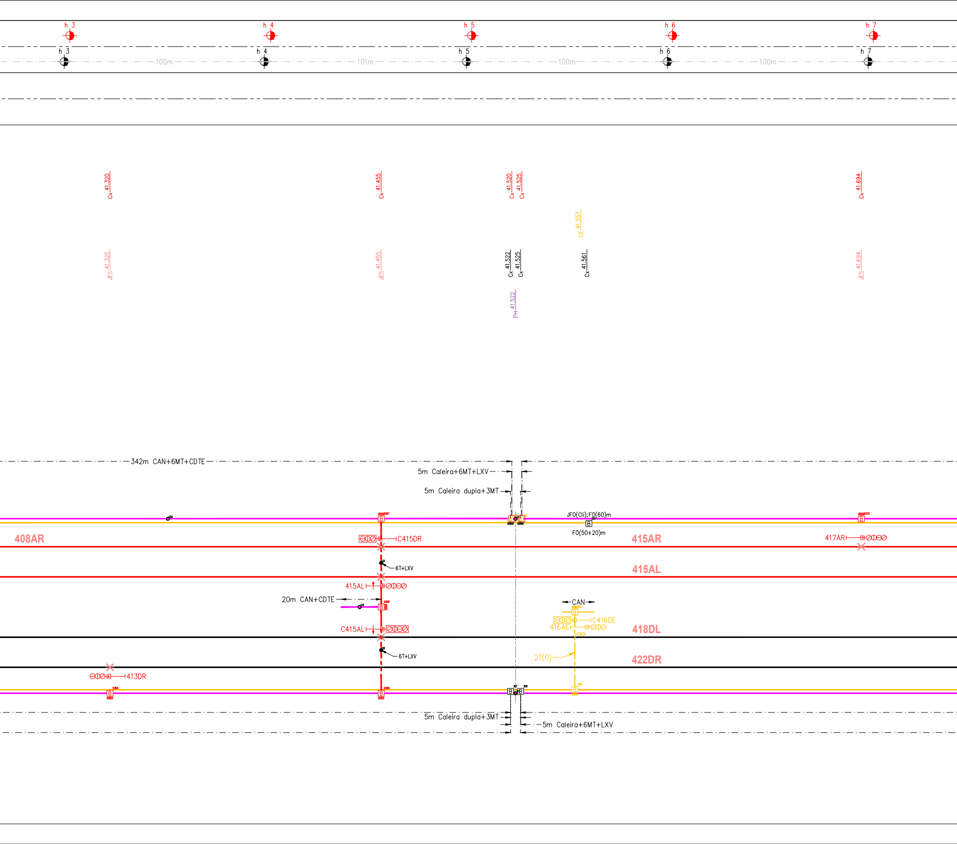
N.º de Ordem
001

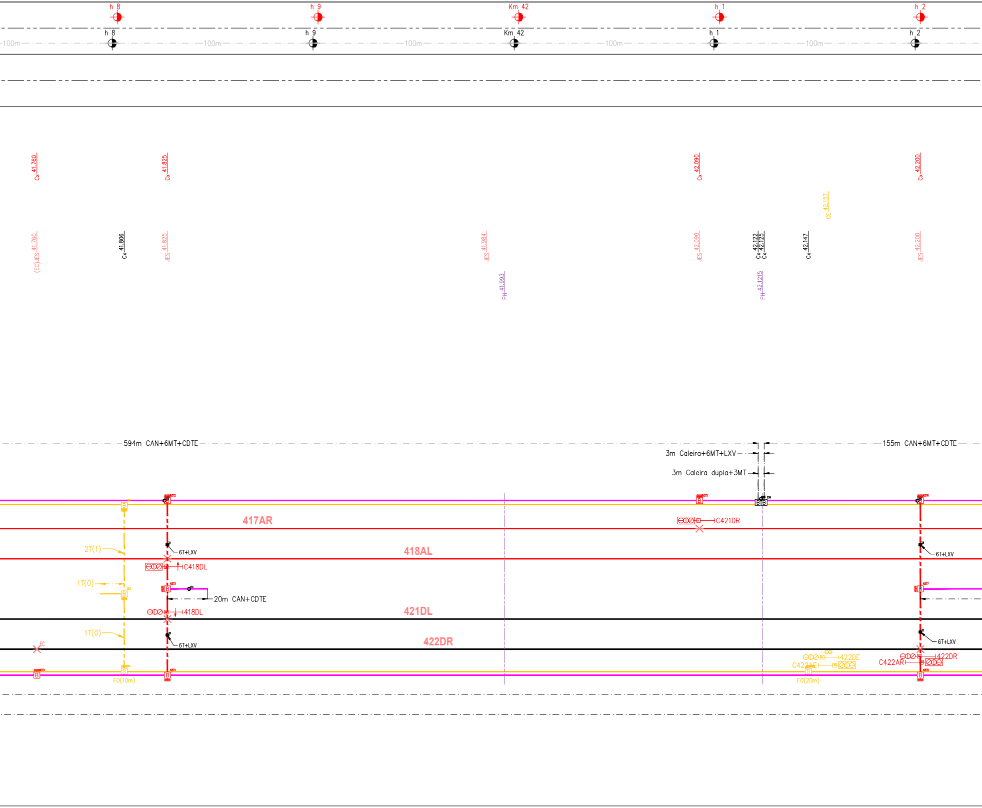
Versão
00

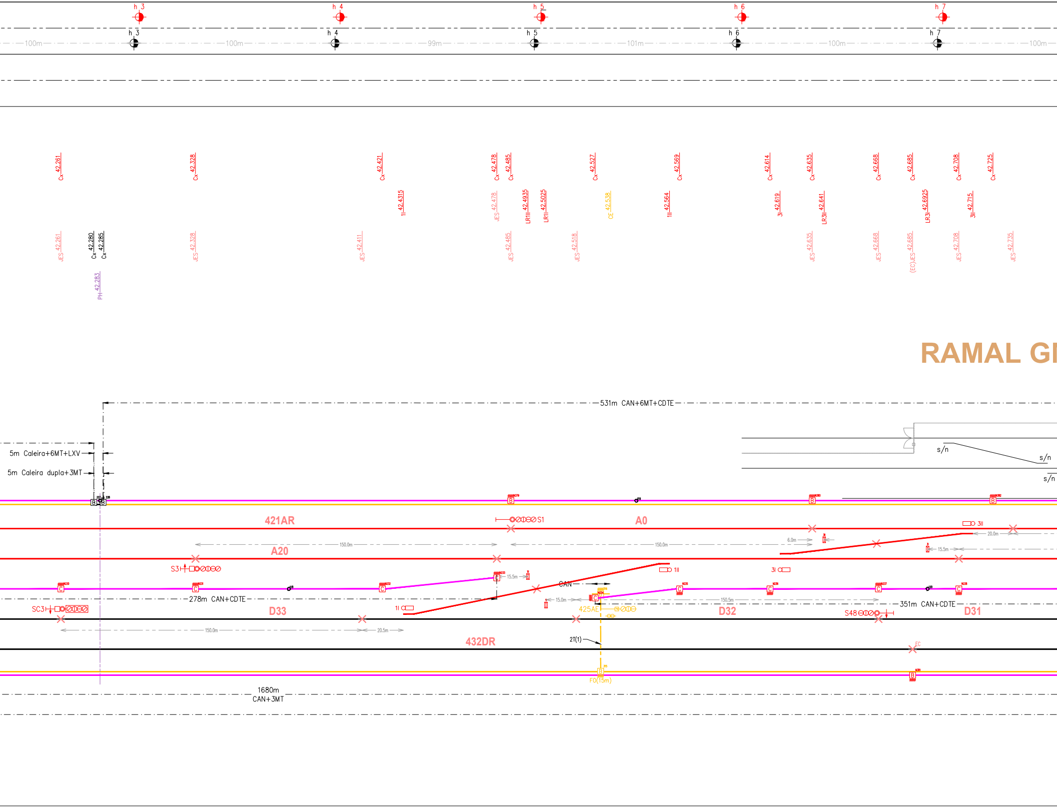
Escalas
1:5000
1:2000
1:1000


PKs Referênciados à VDR
PKs Referênciados à VDE
h 3
h 4
h 5
h 6
h 7
99m
98m
100m
101m
220 (220)
TV=220(220); CANTONAMENTO=160(160)
VILA NOVA DA RAINHA
Cx 40.300
Cx 40.475
Cx 40.510
Cx 40.523
Cx 40.527
Cx 40.580
Cx 40.620
Cx 40.660
Cx 40.680
Cx 40.700
Cx 40.720
Cx 40.744
Cx 40.749
CE 40.360
SET 40.525
Cx 40.578
40.745
Cx 40.248
Cx 40.251
JES 40.300
Cx 40.357
JES 40.465
Cx 40.505
Cx 40.522
Cx 40.526
Cx 40.537
Cx 40.541
Cx 40.577
Cx 40.588
Cx 40.598
Cx 40.615
Cx 40.628
Cx 40.642
Cx 40.654
Cx 40.692
Cx 40.721
Cx 40.748
PH 40.247
PH 40.405
Cx 40.643
Caleira+6MT+LXV
261m CAN+6MT+CDTE
239m 8T+6MT+CDTE
47m 2T(8)+TT
55m 4T(3)+3MT
4T(1)
12T(4)+TT
398AR
403AL
405DL
405DR
C405DR
C405DL
403AL
C403AL
C404DE
404DE
74m CAN+CDTE
26m CAN+CDTE
8T+6MT+LXV
3T(2)
1T(0)
16T(?)+6MT
16T(8)+3MT
16T(6)+3MT
F0(60m)
F0(35m)
F0(15m)
4T+LXV
2T(0)
4T(3)
4T(2)
4T(4)
16T(7)+2TT(2)+3MT
I
II
III
IV
SET
598m CAN+3MT
598m CAN+6MT+CDTE
208m 12T(10)+1TT(vago)+3MT
16m 12T(7)+1TT(vago)+3MT(1)
16m 8T+6MT+CDTE
180m 4T+6MT+CDTE
29m

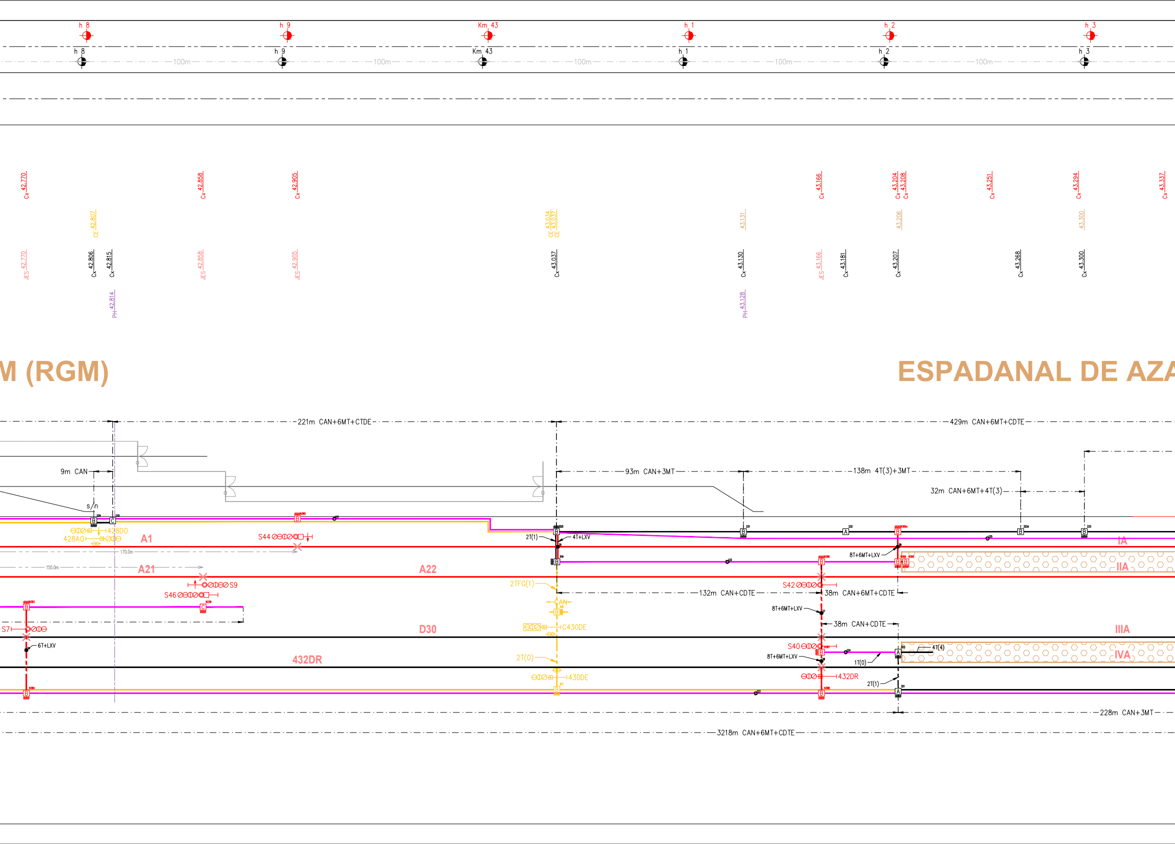

h 8
h 9
Km 41
h 1
h 2
h 8
h 9
Km 41
h 1
h 2
100m
100m
100m
100m
100m
Cx 40.785
CE 40.780
JES 40.785
CE 40.828
Cx 40.829
Cx 41.120
(EC)JES 41.120
Cx 41.152
Cx 41.150
JES 41.150
Cx 41.169
Cx 41.181
CE 41.194
Cx 41.196
429m CAN+6MT+CDTE
12m 4T(2)+3MT
408AR
408DO
408AO
408AR
EC
408AL
2T(1)
412AL
8T+6MT+LXV
408AL
C412DL
7mCAN+CDTE
CAN
29m
CAN
C408AL
412DL
412DL
413DL
8T+6MT+LXV
413DR
1T(0)
C408AR
412DE
FO(30m)
JDFO
773m CAN+3MT
771m CAN+6MT+CDTE
8T+6MT+CDTE

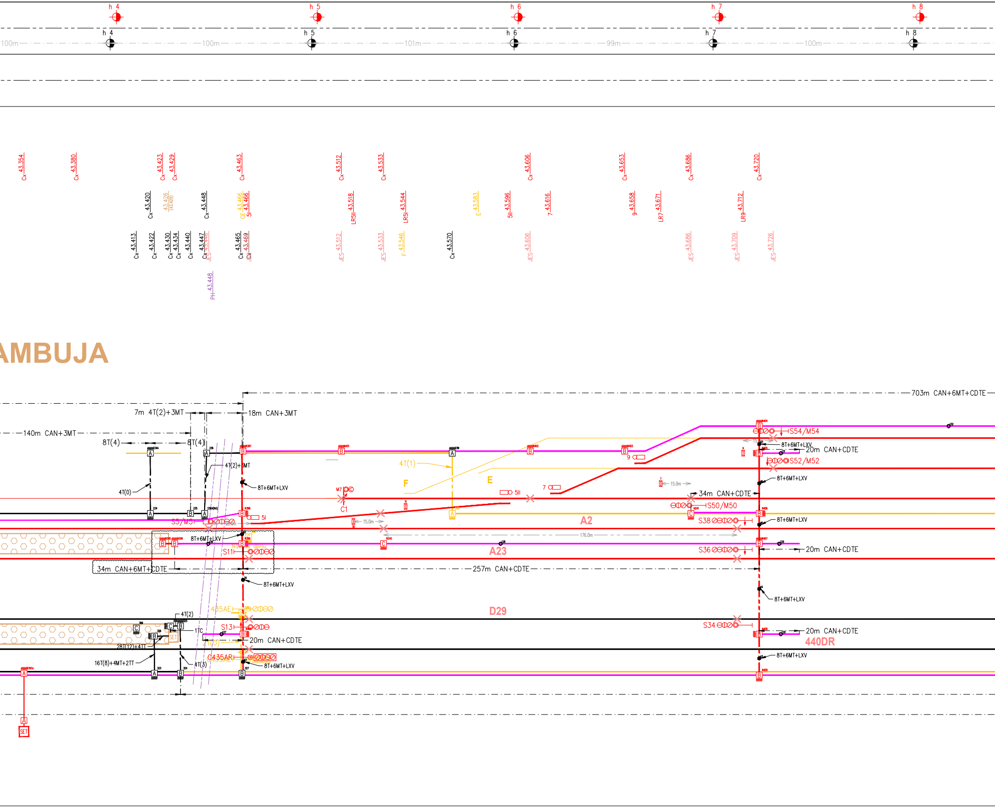

h 3
h 4
h 5
h 6
h 7
h 3
h 4
h 5
h 6
h 7
100m
101m
100m
100m
Cx 41.320
Cx 41.455
Cx 41.520
Cx 41.525
Cx 41.694
CE 41.557
JES 41.320
JES 41.455
Cx 41.522
Cx 41.525
Cx 41.561
JES 41.694
PH 41.522
342m CAN+6MT+CDTE
5m Caleira+6MT+LXV
5m Caleira dupla+3MT
JFO(Cli);FO(60)m
FO(50+20)m
408AR
C415DR
415AR
417AR
6T+LXV
415AL
415AL
20m CAN+CDTE
CAN
C416DE
416AE
418DL
C415AL
6T+LXV
2T(0)
422DR
413DR
5m Caleira dupla+3MT
5m Caleira+6MT+LXV


h 8
h 9
Km 42
h 1
h 2
h 8
h 9
Km 42
h 1
h 2
100m
100m
100m
100m
100m
Cx 41.760
Cx 41.825
Cx 42.090
Cx 42.200
CE 42.157
(EC)JES 41.760
Cx 41.806
JES 41.825
JES 41.984
JES 42.090
Cx 42.122
Cx 42.125
Cx 42.147
JES 42.200
PH 41.993
PH 42.1215
594m CAN+6MT+CDTE
3m Caleira+6MT+LXV
3m Caleira dupla+3MT
155m CAN+6MT+CDTE
417AR
418AL
421DL
422DR
2T(1)
1T(0)
1T(0)
6T+LXV
6T+LXV
6T+LXV
6T+LXV
C418DL
418DL
20m CAN+CDTE
C421DR
422DE
C422AE
422DR
C422AR
EC
FO(10m)
FO(20m)
B



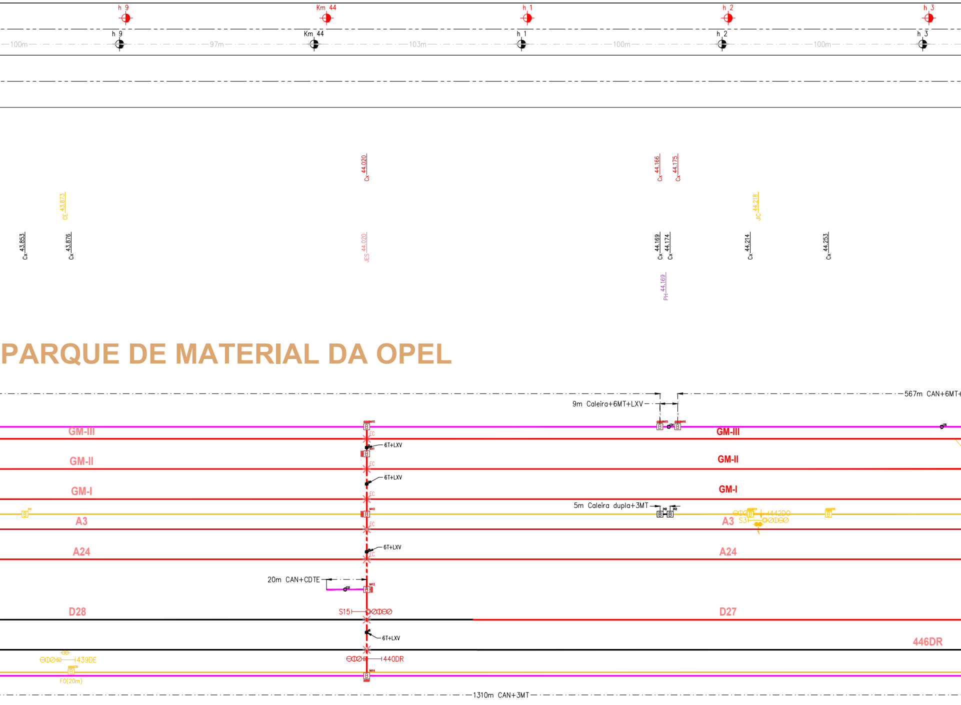
h 3
h 4
h 5
h 6
h 7
100m
100m
99m
101m
100m
100m
Cx 42.261
Cx 42.328
Cx 42.421
Cx 42.478
Cx 42.485
Cx 42.527
Cx 42.569
Cx 42.614
Cx 42.635
Cx 42.668
Cx 42.685
Cx 42.708
Cx 42.725
1I 42.4315
JES 42.478
LRII 42.4935
LRII 42.5025
CE 42.538
1II 42.564
3I 42.619
LR3I 42.641
LR3I 42.6925
3II 42.715
JES 42.261
Cx 42.280
Cx 42.285
PH 42.283
JES 42.328
JES 42.411
JES 42.485
JES 42.518
JES 42.635
JES 42.668
(EC)JES 42.685
JES 42.708
JES 42.735
RAMAL GI
531m CAN+6MT+CDTE
5m Caleira+6MT+LXV
5m Caleira dupla+3MT
s/n
s/n
s/n
421AR
A0
S1
A20
150.0m
150.0m
6.0m
3II
20.0m
15.5m
S3
1II
3I
15.5m
CAN
278m CAN+CDTE
SC3
D33
1I
15.0m
425AE
D32
150.5m
351m CAN+CDTE
S48
D31
150.0m
20.5m
432DR
2T(1)
EC
F0(15m)
1680m
CAN+3MT


h 8
h 9
Km 43
h 1
h 2
h 3
h 8
h 9
Km 43
h 1
h 2
h 3
100m
100m
100m
100m
100m
Cx 42,770
Cx 42,858
Cx 42,905
Cx 43,166
Cx 43,204
Cx 43,208
Cx 43,251
Cx 43,294
Cx 43,337
CE 42,807
CE 43,034
CE 43,037
43,131
43,206
43,300
JES 42,770
Cx 42,806
Cx 42,815
JES 42,858
JES 42,905
Cx 43,037
Cx 43,130
JES 43,166
Cx 43,181
Cx 43,207
Cx 43,268
Cx 43,300
PH 42,814
PH 43,128
M (RGM)
ESPADANAL DE AZA
221m CAN+6MT+CTDE
429m CAN+6MT+CDTE
9m CAN
93m CAN+3MT
138m 4T(3)+3MT
32m CAN+6MT+4T(3)
s/n
428DO
428AO
A1
S44
170.0m
150.0m
A21
A22
S9
S46
2T(1)
4T+LXV
2TFG(1)
132m CAN+CDTE
38m CAN+6MT+CDTE
S42
8T+6MT+LXV
IA
IIA
CAN
C430DE
D30
S7
6T+LXV
432DR
38m CAN+CDTE
IIIA
S40
8T+6MT+LXV
8T+6MT+LXV
4T(4)
IVA
1T(0)
2T(0)
430DE
432DR
2T(1)
228m CAN+3MT
3218m CAN+6MT+CDTE



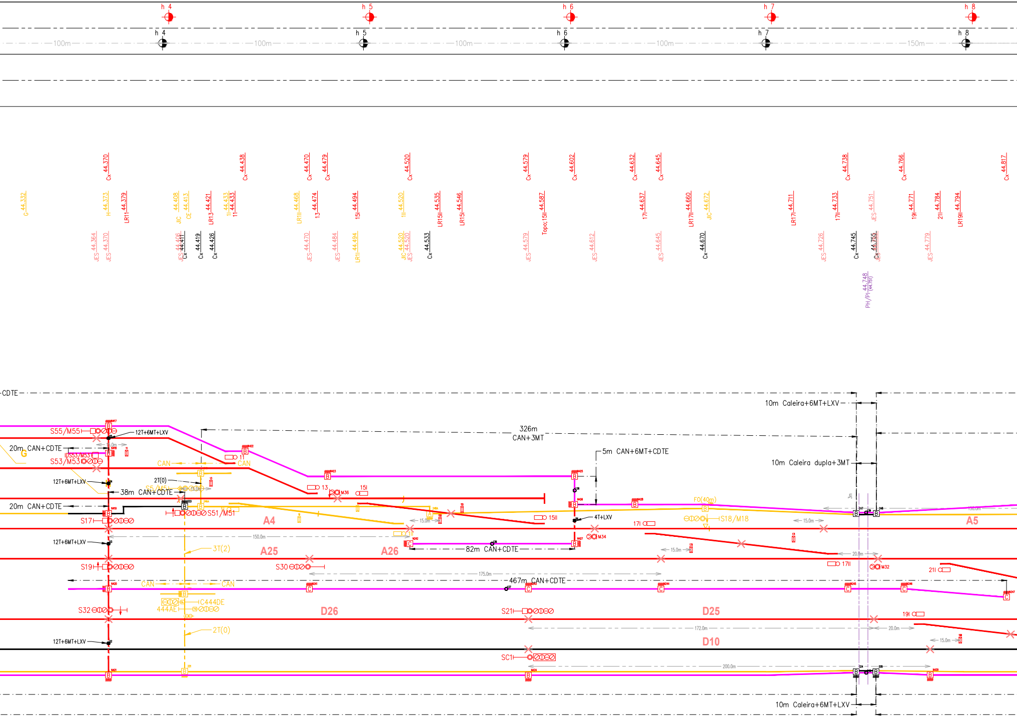
h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
100m
100m
101m
99m
100m
43,354 Cx
43,380 Cx
43,423 Cx
43,429 Cx
43,463 Cx
43,512 Cx
43,533 Cx
43,606 Cx
43,653 Cx
43,686 Cx
43,720 Cx
43,420 Cx
43,426 (43,429)
43,448 Cx
43,466 CE
43,466 5I
43,518 LR5II
43,544 LR5I
43,583 E
43,596 5II
43,616 7
43,658 9
43,671 LR7
43,712 LR9
43,413 Cx
43,422 Cx
43,430 Cx
43,434 Cx
43,440 Cx
43,447 Cx
43,465 Cx
43,512 JES
43,533 JES
43,546 F
43,570 Cx
43,606 JES
43,686 JES
43,709 JES
43,726 JES
43,448 PH
AMBUJA
703m CAN+6MT+CDTE
7m 4T(2)+3MT
18m CAN+3MT
140m CAN+3MT
8T(4)
8T(4)
4T(2)+3MT
4T(0)
8T+6MT+LXV
4T(1)
F
E
S5/M5
5I
M7
C1
5II
7
9
S54/M54
8T+6MT+LXV
20m CAN+CDTE
S52/M52
8T+6MT+LXV
15.0m
34m CAN+CDTE
S50/M50
S38
8T+6MT+LXV
A2
15.0m
176.0m
8T+6MT+LXV
S11
A23
S36
20m CAN+CDTE
34m CAN+6MT+CDTE
257m CAN+CDTE
8T+6MT+LXV
8T+6MT+LXV
D29
4T(2)
435AE
S13
1TC
20m CAN+CDTE
S34
20m CAN+CDTE
440DR
28T(12)+4T
16T(8)+4MT+2TT
4T(3)
C435AR
8T+6MT+LXV
8T+6MT+LXV
A
B
C
SET

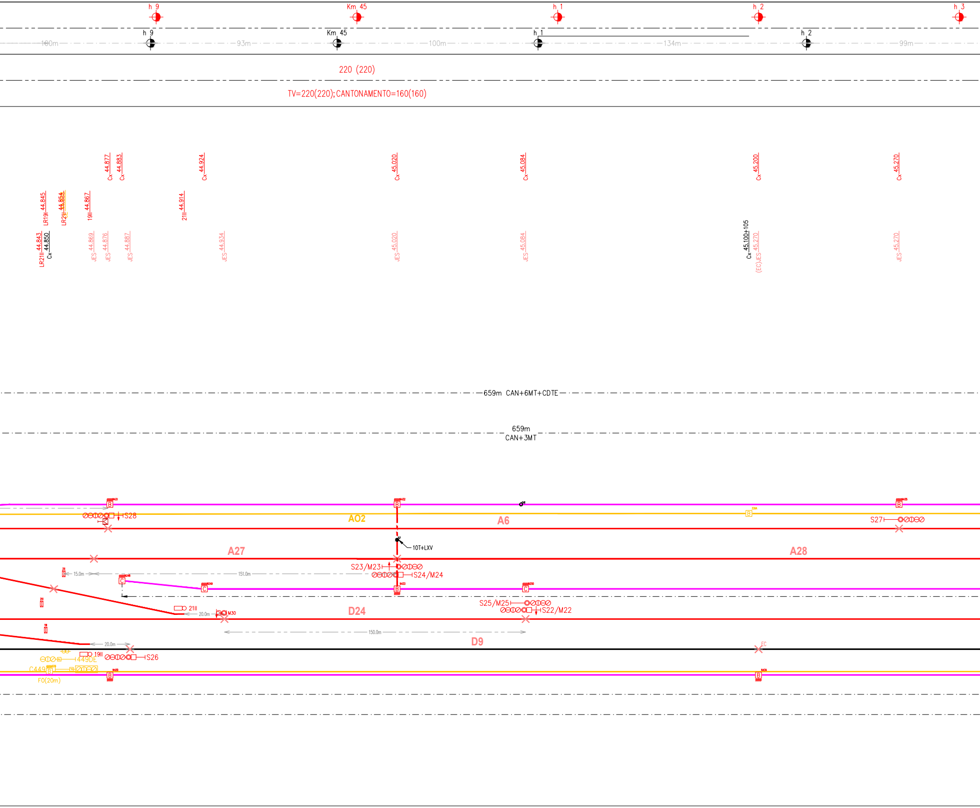
PARQUE DE MATERIAL DA OPEL

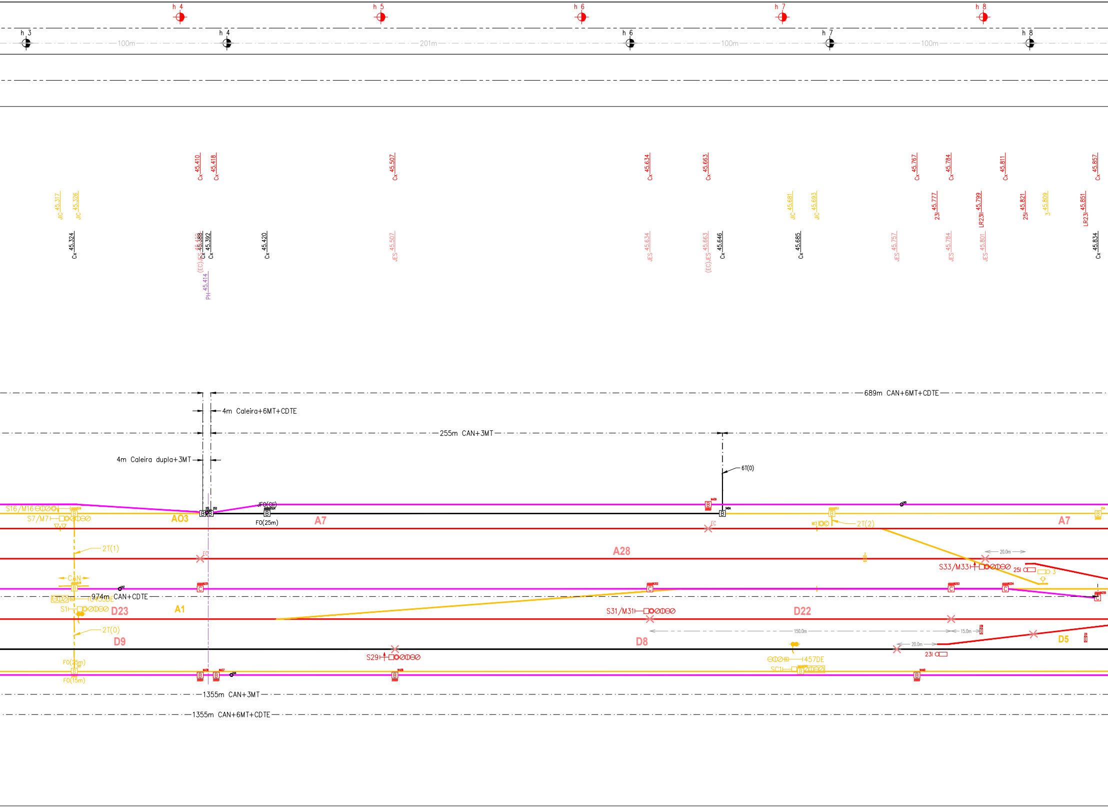

h 9
Km 44
h 1
h 2
h 3
100m
97m
103m
100m
100m
Cx 44.020
Cx 44.166
Cx 44.175
CE 43.873
JIC 44.218
Cx 43.853
Cx 43.876
JES 44.020
Cx 44.169
Cx 44.174
Cx 44.214
Cx 44.253
PH 44.169
567m CAN+6MT+
9m Caleira+6MT+LXV
GM-III
GM-II
GM-I
A3
A24
D28
D27
446DR
6T+LXV
6T+LXV
6T+LXV
6T+LXV
5m Caleira dupla+3MT
442DO
S31
20m CAN+CDTE
S15
439DE
440DR
FO(20m)
1310m CAN+3MT

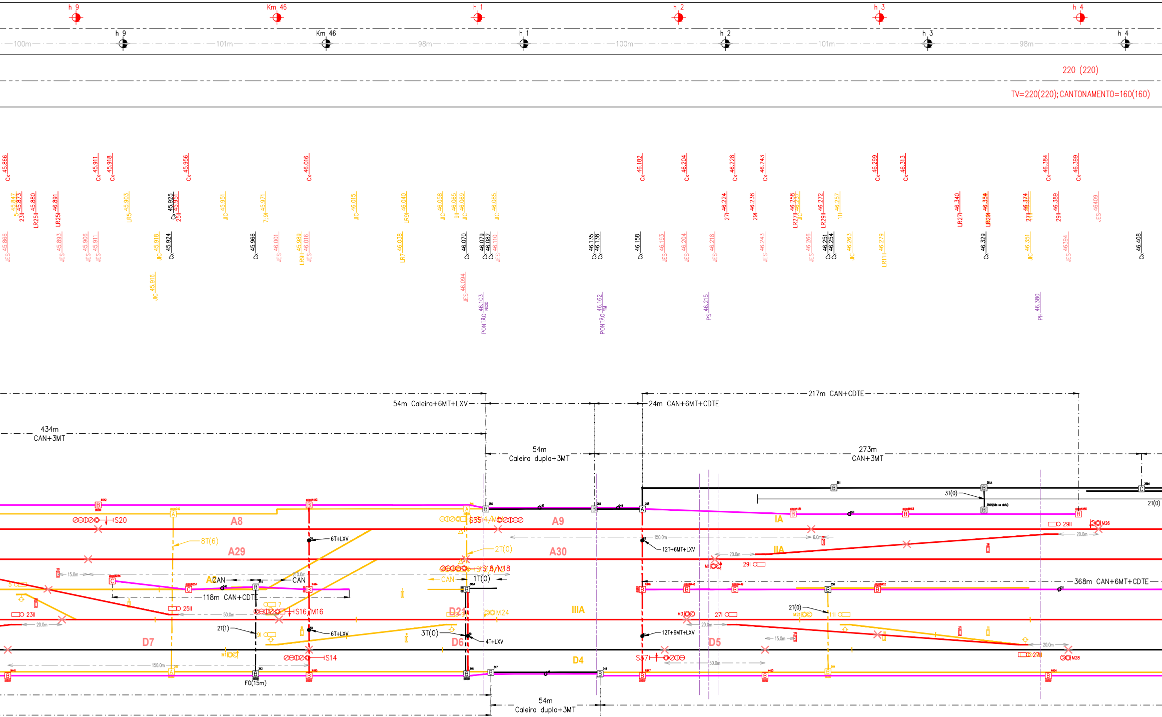
AZAMBUJA					
Aq	Pk	Lr	Tq	Vel	Des
1I	43466	43544	0,11	45	E
1II	43596	43518	0,11	45	D
3	43616	43671	0,11	45	E
5	43658	43712	0,11	45	D
7	44433	44379	0,11	45	E
9	44474	44421	0,11	45	D
11I	44494	44546	0,11	45	D
11II	44587	44535	0,11	45	D

AZAMBUJA					
Aq	Pk	Lr	Tq	Vel	Des
13I	44637	44711	0,0728	60	D
13II	44733	44660	0,0728	60	D
15I	44771	44845	0,0728	60	D
15II	44867	44794	0,0728	60	D
17I	44784	44854	0,0728	60	D
17II	44914	44843	0,0728	60	D

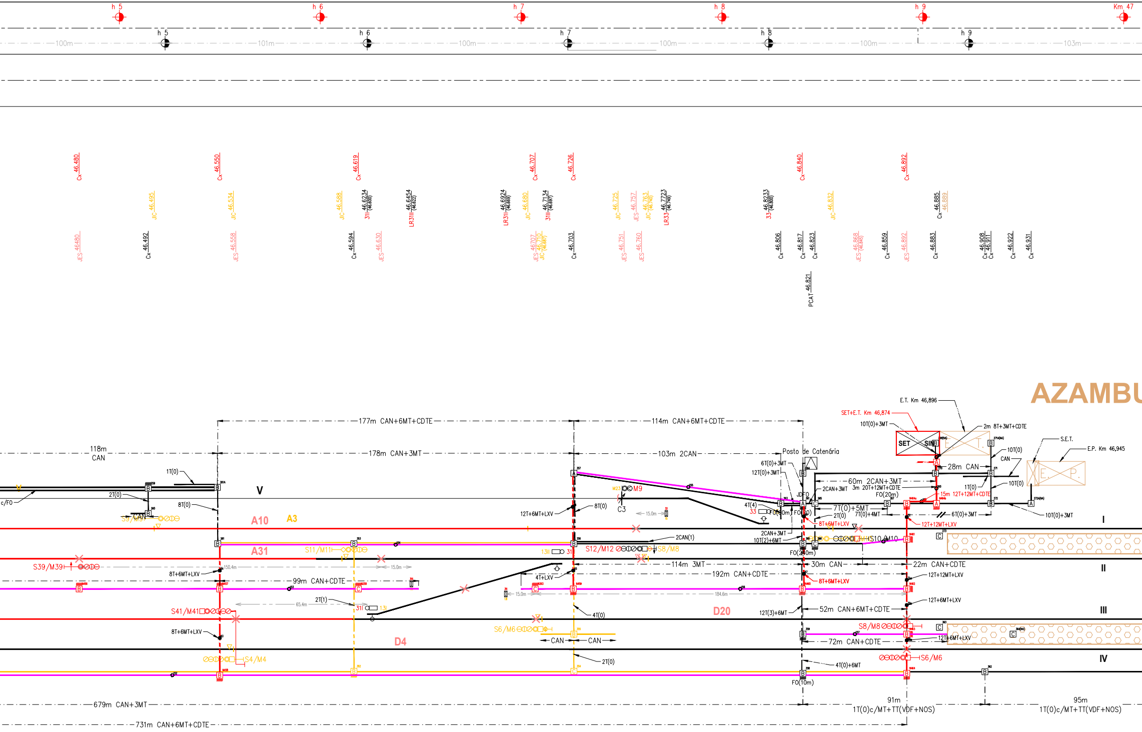

h 4
h 5
h 6
h 7
h 8
100m
100m
100m
100m
150m
Cx 44.370
Cx 44.438
Cx 44.470
Cx 44.479
Cx 44.520
Cx 44.579
Cx 44.602
Cx 44.632
Cx 44.645
Cx 44.738
Cx 44.766
Cx 44.817
G 44.332
H 44.373
LR11 44.379
JIC 44.408
CE 44.413
LR13 44.421
11 44.433
11 44.433
LR11 44.468
13 44.474
15I 44.494
1I 44.520
LR15I 44.535
LR15I 44.546
Topo; 15I 44.587
17I 44.637
LR17I 44.660
JIC 44.672
LR17I 44.711
17II 44.733
JES 44.751
19I 44.771
21I 44.784
LR19II 44.794
JES 44.364
JES 44.370
Cx 44.411
Cx 44.419
Cx 44.426
JES 44.470
JES 44.484
LR1I 44.494
JIC 44.520
JES 44.520
Cx 44.533
JES 44.579
JES 44.612
JES 44.645
Cx 44.670
JES 44.726
Cx 44.745
Cx 44.755
JES 44.779
PH/PI 44.748 (44.751)
CDTE
10m Caleira+6MT+LXV
326m CAN+3MT
5m CAN+6MT+CDTE
10m Caleira dupla+3MT
S55/M55
12T+6MT+LXV
20m CAN+CDTE
G
DS53/M53
S53/M53
CAN
CAN
12T+6MT+LXV
2T(0)
38m CAN+CDTE
S5/M5
15.0m
13
M36
15I
20m CAN+CDTE
S17
S51/M51
A4
15.0m
15II
4T+LXV
17I
S18/M18
F0(40m)
15.0m
A5
12T+6MT+LXV
150.0m
M34
3T(2)
A25
A26
82m CAN+CDTE
15.0m
20.0m
17II
M32
21I
S19
S30
175.0m
CAN
CAN
467m CAN+CDTE
S32
C444DE
444AE
D26
S21
D25
19I
2T(0)
172.0m
20.0m
15.0m
12T+6MT+LXV
D10
SC1
200.0m
10m Caleira+6MT+LXV

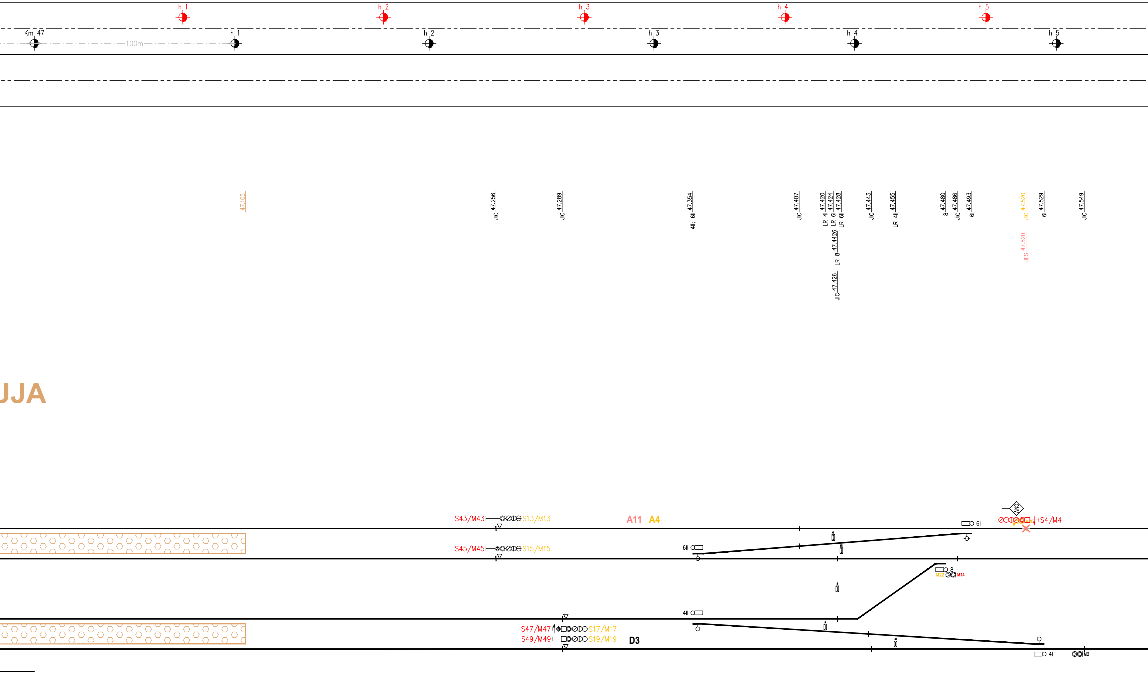

h 9
Km 45
h 1
h 2
h 3
h 9
Km 45
h 1
h 2
100m
93m
100m
134m
99m
220 (220)
TV=220(220);CANTONAMENTO=160(160)
Cx 44.877
Cx 44.883
Cx 44.924
Cx 45.020
Cx 45.084
Cx 45.200
Cx 45.270
LR19I 44.845
LR21I 44.854
19II 44.867
21II 44.914
LR21II 44.843
Cx 44.850
JES 44.869
JES 44.876
JES 44.887
JES 44.934
JES 45.020
JES 45.084
Cx 45.100+105
(EC)JES 45.270
JES 45.270
659m CAN+6MT+CDTE
659m
CAN+3MT
S28
AO2
A6
S27
10T+LXV
A27
A28
S23/M23
S24/M24
15.0m
151.0m
21II
20.0m
M30
D24
S25/M25
S22/M22
150.0m
D9
20.0m
19II
449DE
S26
C449
F0(20m)
EC
B
C


h 3
h 4
h 4
h 5
h 6
h 6
h 7
h 7
h 8
h 8
100m
201m
100m
100m
Cx 45,410
Cx 45,418
Cx 45,507
Cx 45,634
Cx 45,663
Cx 45,767
Cx 45,784
Cx 45,811
Cx 45,857
JC 45,317
JC 45,326
JC 45,681
JC 45,693
23I 45,777
LR23I 45,799
25I 45,821
3 45,809
LR23I 45,851
Cx 45,324
Cx 45,388
Cx 45,392
Cx 45,420
JES 45,507
JES 45,634
(EC)JES 45,663
Cx 45,646
Cx 45,685
JES 45,757
JES 45,784
JES 45,801
Cx 45,834
PH 45,414
689m CAN+6MT+CDTE
4m Caleira+6MT+CDTE
255m CAN+3MT
4m Caleira dupla+3MT
6T(0)
S16/M16
S7/M7
JFO(OII)
FO(25m)
AO3
A7
A7
2T(2)
A28
2T(1)
CAN
974m CAN+CDTE
S1
D23
A1
S31/M31
D22
S33/M33
25I
3
20,0m
150,0m
15,0m
20,0m
23I
2T(0)
D9
D8
D5
S29
457DE
SC1
FO(25m)
FO(15m)
1355m CAN+3MT
1355m CAN+6MT+CDTE

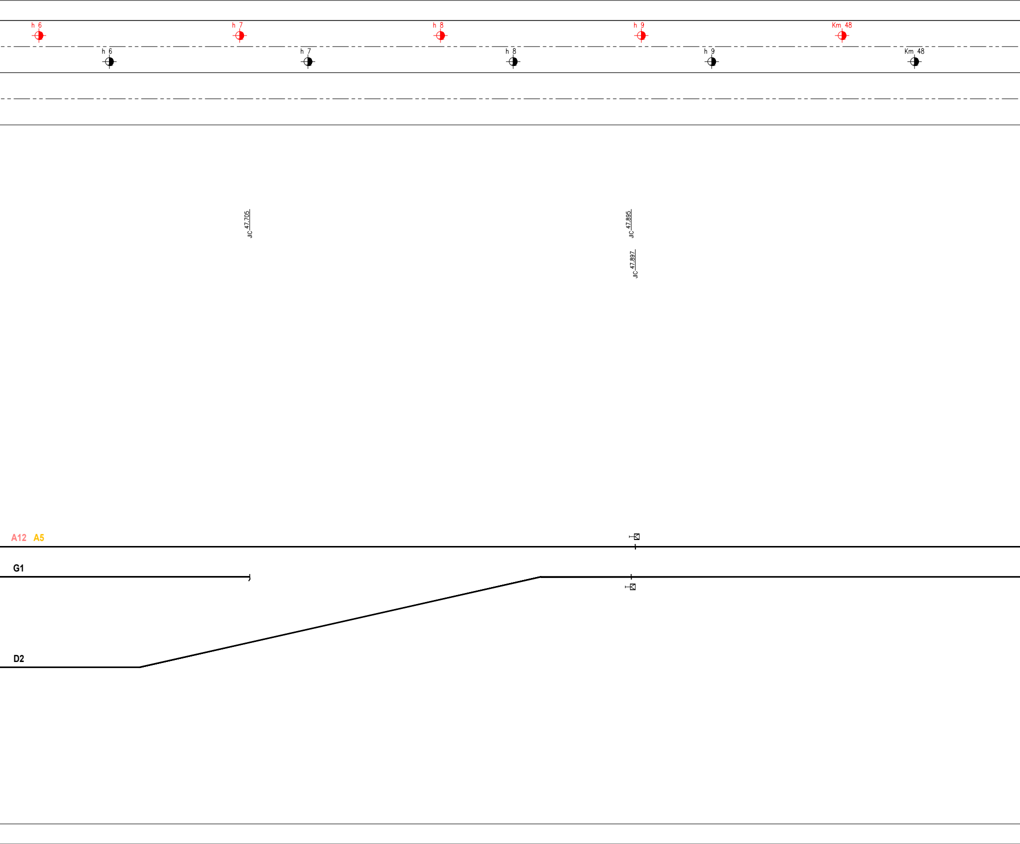

h 9
Km 46
h 1
h 2
h 3
h 4
100m
101m
98m
100m
101m
98m
220 (220)
TV=220(220); CANTONAMENTO=160(160)
45.866
45.911
45.918
45.956
46.016
46.182
46.204
46.228
46.243
46.299
46.313
46.384
46.399
45.924
45.966
46.070
46.079
46.082
46.135
46.138
46.158
46.251
46.254
46.329
46.408
PONTÃO 46.103
PONTÃO 46.162
PS 46.215
PH 46.380
54m Caleira+6MT+LXV
434m CAN+3MT
54m Caleira dupla+3MT
217m CAN+CDTE
24m CAN+6MT+CDTE
273m CAN+3MT
368m CAN+6MT+CDTE
118m CAN+CDTE
54m Caleira dupla+3MT
54m Caleira+6MT+CDTE
A8
A29
A9
A30
IA
IIA
IIIA
D7
D6
D21
D5
D4
S20
S35
S18/M18
S16/M16
S14
S37
M24
M26
M28
8T(6)
2T(0)
1T(0)
3T(0)
2T(1)
6T+LXV
4T+LXV
12T+6MT+LXV
CAN
FO(15m)
23II
25II
29II
29I
27I
27II
11I
150.0m
50.0m
20.0m
15.0m
6.0m

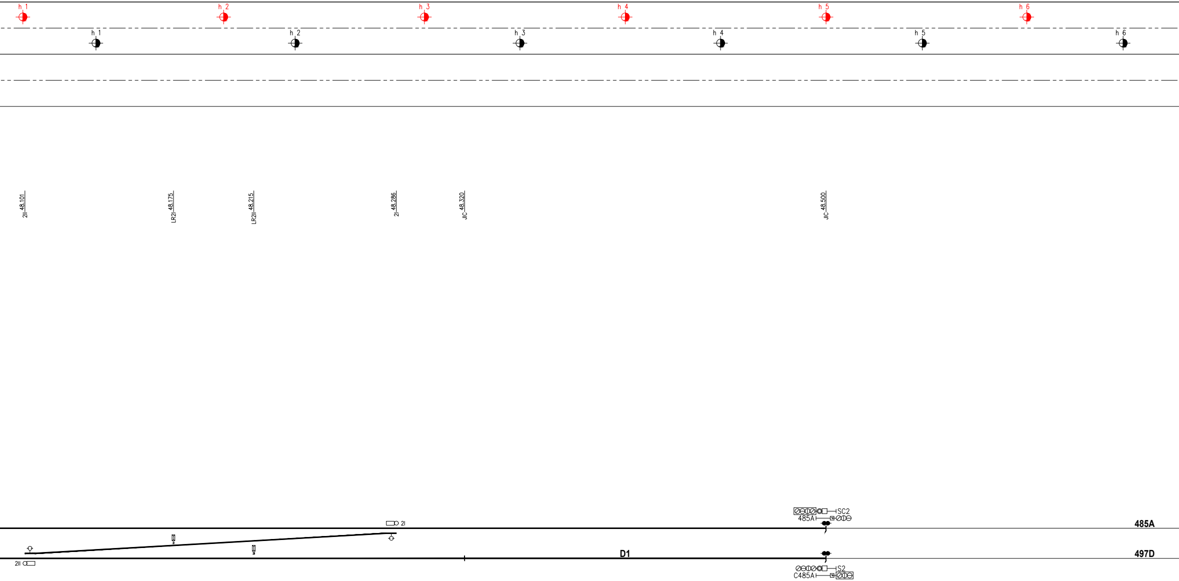
AZAMBUJA					
Ag	Pk	Lr	Tg	Vel	Des
19I	45777	45851	0,0728	60	E
19II	45873	45799	0,0728	60	E
21I	45821	45891	0,0728	60	D
21II	45951	45880	0,0728	60	D
23I	46224	46340	0,045	100	D
23II	46374	46258	0,045	100	D
25I	46238	46354	0,045	100	E
25II	46389	46272	0,045	100	E

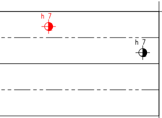

h 5
h 6
h 7
h 8
h 9
Km 47
100m
101m
100m
100m
100m
103m
Cx 46.480
Cx 46.550
Cx 46.619
Cx 46.707
Cx 46.726
Cx 46.840
Cx 46.892
JIC 46.495
JIC 46.534
JIC 46.588
31I 46.6234
LR31I 46.6454
LR31I 46.6924
JIC 46.680
31I 46.7134
JIC 46.725
JES 46.757
JIC 46.763
LR33 46.7723
33 46.8233
JIC 46.832
Cx 46.885
46.889
JES 46480
Cx 46.492
JES 46.558
Cx 46.594
JES 46.630
JES 46.707
JIC 46.710
Cx 46.703
JES 46.751
JES 46.760
Cx 46.806
Cx 46.817
Cx 46.823
JES 46.868
Cx 46.859
JES 46.892
Cx 46.883
Cx 46.908
Cx 46.911
Cx 46.922
Cx 46.931
PCAT 46.821
AZAMBU
E.T. Km 46,896
SET+E.T. Km 46,874
10T(0)+3MT
2m 8T+3MT+CDTE
SET
SIN
E.T.
S.E.T.
E.P. Km 46,945
E.P.
177m CAN+6MT+CDTE
114m CAN+6MT+CDTE
118m CAN
178m CAN+3MT
103m 2CAN
Posto de Catenária
6T(0)+3MT
12T(0)+3MT
28m CAN
10T(0)
CAN
60m 2CAN+3MT
2CAN+3MT
3m 20T+12MT+CDTE
FO(20m)
1T(0)
10T(0)
15m 12T+12MT+CDTE
10T(0)+3MT
1T(0)
2T(0)
c/FO
8T(0)
CAN
S9/M9
V
A10
A3
M23
M9
C3
12T+6MT+LXV
8T(0)
15.0m
4T(4)
33
FO(10m)
FO(10)
JDFO
7T(0)+5MT
2T(0)
7T(0)+4MT
6T(0)+3MT
8T+6MT+LXV
12T+12MT+LXV
I
A31
S11/M11
2CAN(1)
13I
31
S12/M12
S8/M8
2CAN+3MT
10T(2)+6MT
S10/M10
FO(240m)
S39/M39
150.4m
15.0m
114m 3MT
30m CAN
22m CAN+CDTE
II
8T+6MT+LXV
99m CAN+CDTE
4T+LXV
192m CAN+CDTE
8T+6MT+LXV
12T+12MT+LXV
15.0m
184.6m
2T(1)
65.4m
31I
13I
S41/M41
4T(0)
D20
12T(3)+6MT
52m CAN+6MT+CDTE
12T+6MT+LXV
III
8T+6MT+LXV
S6/M6
S8/M8
D4
CAN
CAN
72m CAN+CDTE
12T+6MT+LXV
S4/M4
2T(0)
4T(0)+6MT
S6/M6
IV
FO(10m)
679m CAN+3MT
91m
1T(0)c/MT+TT(VDF+NOS)
95m
1T(0)c/MT+TT(VDF+NOS)
731m CAN+6MT+CDTE


h 1
h 2
h 3
h 4
h 5
Km 47
100m
h 1
h 2
h 3
h 4
h 5
47.105
JIC 47.256
JIC 47.289
4II; 6II 47.354
JIC 47.407
LR 4I 47.420
LR 6I 47.424
LR 6II 47.428
LR 8 47.4426
JIC 47.426
JIC 47.443
LR 4II 47.455
8 47.480
JIC 47.486
6I 47.493
JIC 47.520
JES 47.520
6I 47.529
JIC 47.549
UJA
S43/M43
S13/M13
A11
A4
S45/M45
S15/M15
6II
6I
CNV
S4/M4
8
M22
M14
4II
S47/M47
S17/M17
S49/M49
S19/M19
D3
4I
M2

AZAMBUJA					
Ag	Pk	Lr	Tg	Vel	Des
27I	46623,4	46692,4	0	0	0
27II	46720,4	46645,4	0	0	0
29	46823,3	46772,3	0	0	0
8	47480	0	0	0	0
6II	47354	47428	0	0	0
6I	47493	47424	0	0	0
4II	47354	47455	0	0	0
4I	47529	47420	0	0	0
2II	48101	48215	0	0	0
2I	48286	48175	0	0	0


h 6
h 7
h 8
h 9
Km 48
h 6
h 7
h 8
h 9
Km 48
JIC 47.705
JIC 47.895
JIC 47.897
A12
A5
G1
D2


h 1
h 2
h 3
h 4
h 5
h 6
h 1
h 2
h 3
h 4
h 5
h 6
2II 48.101
LR2I 48.175
LR2II 48.215
2I 48.286
JIC 48.320
JIC 48.500
SC2
485A
2I
485A
D1
497D
2II
S2
C485A



LEGENDA:

CAN	CANALETE	JFO	JUNTA DE LIGAÇÃO DE FIBRA ÓTICA
MT	MONOTUBO	JDFO	JUNTA DE DERIVAÇÃO DE FIBRA ÓTICA
TTB	TRITUBO	CDTE	CABO DE TERRA ENTERRADO
TTBE	TRITUBO EXISTENTE	CDTEE	CABO DE TERRA ENTERRADO EXISTENTE
T	TUBO PEAD	SIN	SINALIZAÇÃO
TFG	TUBO EM FERRO GALVANIZADO	JCM	JUNTA DE LIGAÇÃO DE CABO METÁLICO
FO	FIBRA ÓTICA	CM	CABO METÁLICO
FFO	FOLGA FIBRA ÓTICA		

SIMBOLOGIA DE CAMINHO DE CABOS:

A	CAIXA DE VISITA TIPO A	═	CANALETE DE BETÃO	⊟	MS de CC em tubo s/ mudança de direção.
B	CAIXA DE VISITA TIPO B		CANALETE DE PLÁSTICO	⊥	MS de CC em tubo c/ 3 direções.
C	CAIXA DE VISITA TIPO C		ESTEIRA METÁLICA	∟	MS de CC em tubo c/ mudança de direção.
D	CAIXA DE VISITA TIPO D	━	CAMINHO DE CABOS EM TUBO	⊞	MS de CC em tubo c/ 4 direções.
E	CAIXA DE VISITA TIPO E		ATRAVESSAMENTO FERROVIÁRIO	GSM-R	Site GSM-R.
P	CAIXA DE VISITA TIPO P				
	BARRA DE TERRA				

SIMBOLOGIA DE SINALIZAÇÃO:

P	SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL C/ PLACA P	△	TELEFONE DE VIA		PASSAGEM DE NÍVEL
90	SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL C/ PLACA DE RESTRIÇÃO DE VELOCIDADE		TRANSPORTADOR SIMPLES	E T	EDIFÍCIO TÉCNICO (E.T.) EDIFÍCIO PASSAGEIROS (E.P.)
	SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL C/ INDICADOR DE DIRECÇÃO		TRANSPORTADOR DUPLO	✕	JES – Junta Eléctrica
↑	SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL COLOCADO À DIREITA DA VIA C/ SETA	+	JUNTA ISOLANTE	⦶	VERDE
	SINAL DE CIRCULAÇÃO SENTIDO CONTRAVIA		JUNTA ISOLANTE DE FIM DE ZONA DE CIRCUITO DE VIA		VERDE INTERMITENTE
	SINAL BAIXO DE CIRCULAÇÃO SENTIDO NORMAL		CONTADOR DE EIXOS		VERDE + AMARELO INTERMITENTE
	SINAL DE MANOBRAS		CONTADOR DE EIXOS+PEDAL DE FECHO DA MARCHA-À-VISTA		DUPLO AMARELO
M	SINAL DE LIMITE DE MANOBRAS		PEDAL DIRECCIONAL		AMARELO INTERMITENTE
90	SINAL DE AVISO DE VELOCIDADE MAXIMA AUTORIZADA	▽	PEDAL DE FECHO DA MARCHA-À-VISTA	⊘	AMARELO
90	SINAL DE INICIO DE VELOCIDADE MAXIMA AUTORIZADA		MOTOR DE AGULHA NÃO TALONÁVEL	◎	BRANCO
	SINAL DE LIBERTAÇÃO DE VELOCIDADE INDICANDO A VELOCIDADE DE TRAÇADO		MOTOR DE AGULHA TALONÁVEL		VERMELHO + BRANCO
	SINAL DE PRECAUÇÃO		CALÇO DESCARRILADOR MOTORIZADO		VERMELHO INTERMITENTE
🔴	SINAL DE PARAGEM DIFERIDA		CALÇO LIMITE MANUAL	⊖	VERMELHO
🟥	SINAL PRINCIPAL DE FIGURA		COMPROVADOR DE AGULHA	●	APAGADO
🟥	SINAL DE BARRAGEM		COMPROVADOR DE AGULHA C/ FERROLHO INDEPENDENTE		VIOLETA
	SINAIS DE APROXIMAÇÃO	I	MARCO LIMITE DE RESGUARDO	⊚	BRANCO P/ MANOBRA
			TRAVESSA		
			Portão		

730m

Cofinanciado pela
União Europeia

00	19.12.2024	Emissão inicial	Eduardo Frederico
Rev.	Data	Descrição	Responsável

Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.

PROFICO
CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas
de Portugal

O Gestor de Projeto
Elisabete Pino

O Responsável Unidade
EA-ESL - Nuno Girão

O Responsável Departamento
EA-EF - Fernando Vendas

O Diretor
DEA - Pedro Pais

Projeto
PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja

Linha
Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000

Local
Castanheira do Ribatejo / Azambuja

Especialidade
V05 - SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA DE EXPLORAÇÃO

Código Desenho
PF0223.PE.05.00.00.00.102.00

N.º Registo SAP

Data
19.12.2024

N.º de Ordem
002

Versão
00

Código Projetista

Órgão
Direção de Engenharia e Ambiente

Ficheiro
PF0223.PE.05.00.00.00.100.00.DWG

Empreendimento

Título do Desenho
Diagrama de Sinalização - Traçado Final

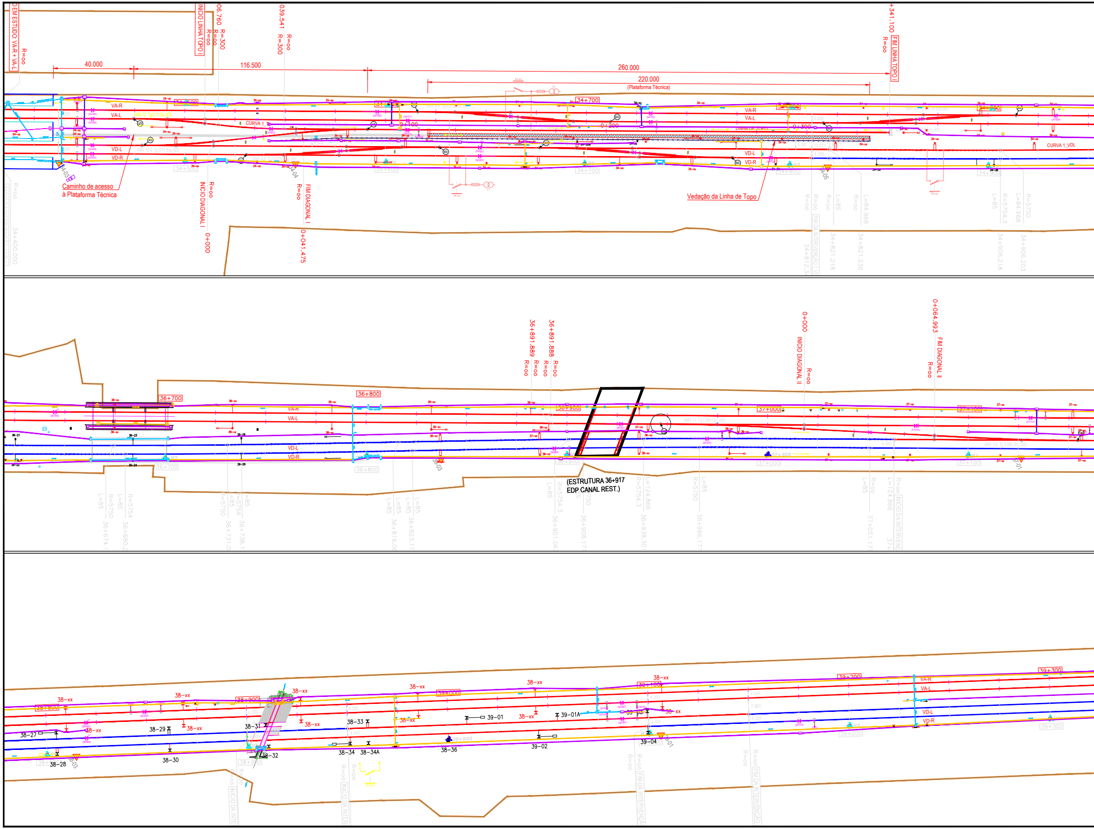
Escalas
1:5000
1:2000
1:1000

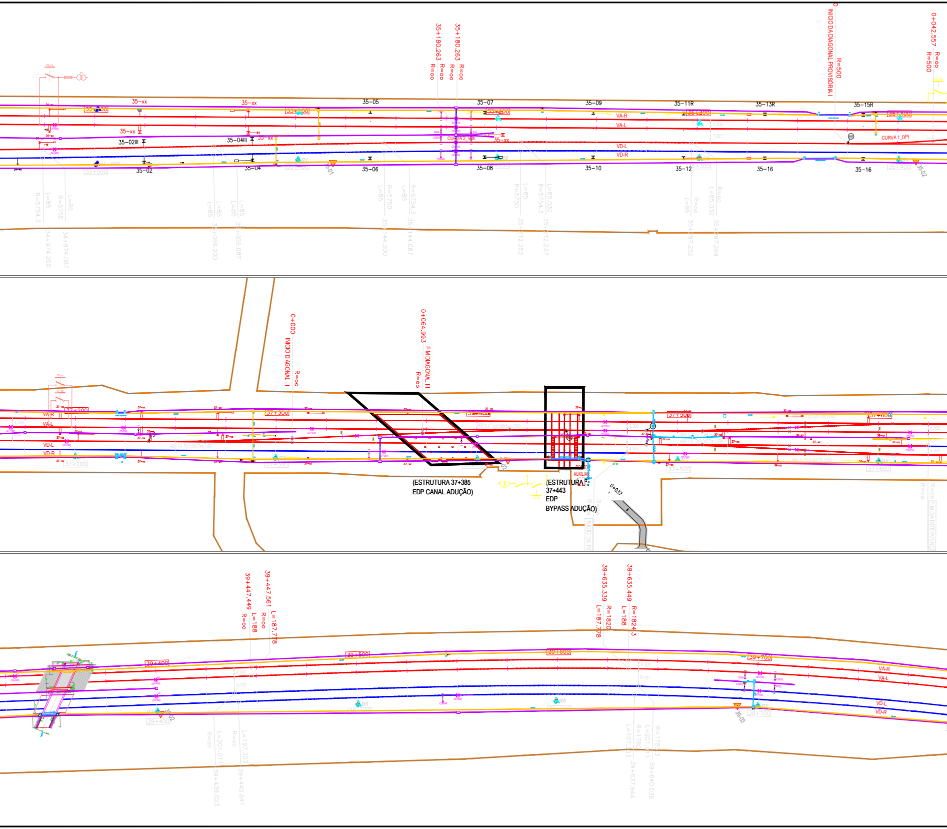
Projetou
Eduardo Frederico

Desenhou

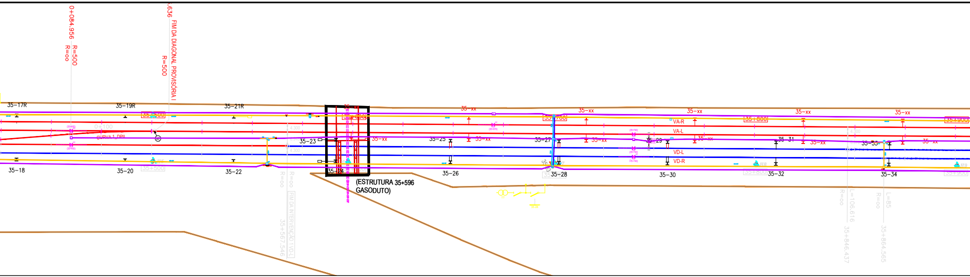
Validou
Jorge Latas

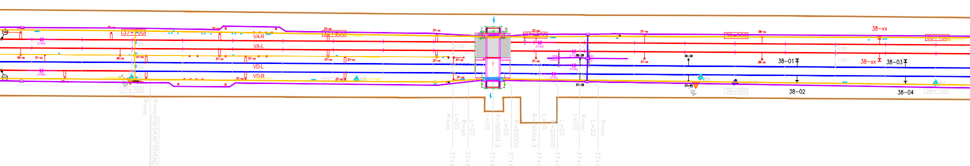
Fase
Projeto de Execução

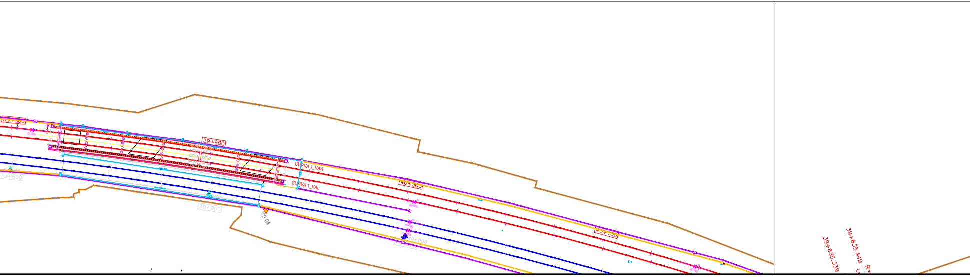

EM ESTUDO: VA-R + VA-L
R=oo
INICIO LINHA TOPO I
06.760
R=300
039.541
R=300
R=oo
+341.100
FIM LINHA TOPO I
40.000
116.500
260.000
220.000
(Plataforma Técnica)
34+600
34+700
34+800
34+900
34+500
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
CURVA 1
0+100
0+200
0+300
CURVA 1_VDL
34-xx
34-03
34-04
34-05
Caminho de acesso
à Plataforma Técnica
INICIO DIAGONAL I
R=oo
0+000
FIM DIAGONAL I
0+041.475
Vedação da Linha de Topo
34+400.000
34+812.3
FIM DA INTERVENÇÃO
34+821.218
34+821.236
34+906.218
34+906.203
L=85
L=84.968
R=5754.3
R=5750
36+700
36+800
36+900
37+000
37+100
36+891.889
36+891.888
0+000
INICIO DIAGONAL II
0+064.993
FIM DIAGONAL II
36-xx
36-21
36-22
36-23
36-24
36-25
36-26
36-03
37-xx
37-01
(ESTRUTURA 36+917
EDP CANAL REST.)
36+674.1
36+680.2
36+731.0
36+738.1
36+816.0
36+823.1
36+901.06
36+908.1
36+938.30
36+966.1
37+051.1
L=124.866
R=5750
R=5754
INICIO DA INTERVENÇÃO
38+800
38+900
39+000
39+100
39+200
39+300
38-xx
38-27
38-28
38-29
38-30
38-31
38-32
38-33
38-34
38-34A
38-36
38-03
39-01
39-01A
39-02
39-03
39-04
INICIO DA INTERVENÇÃO
FIM DA INTERVENÇÃO

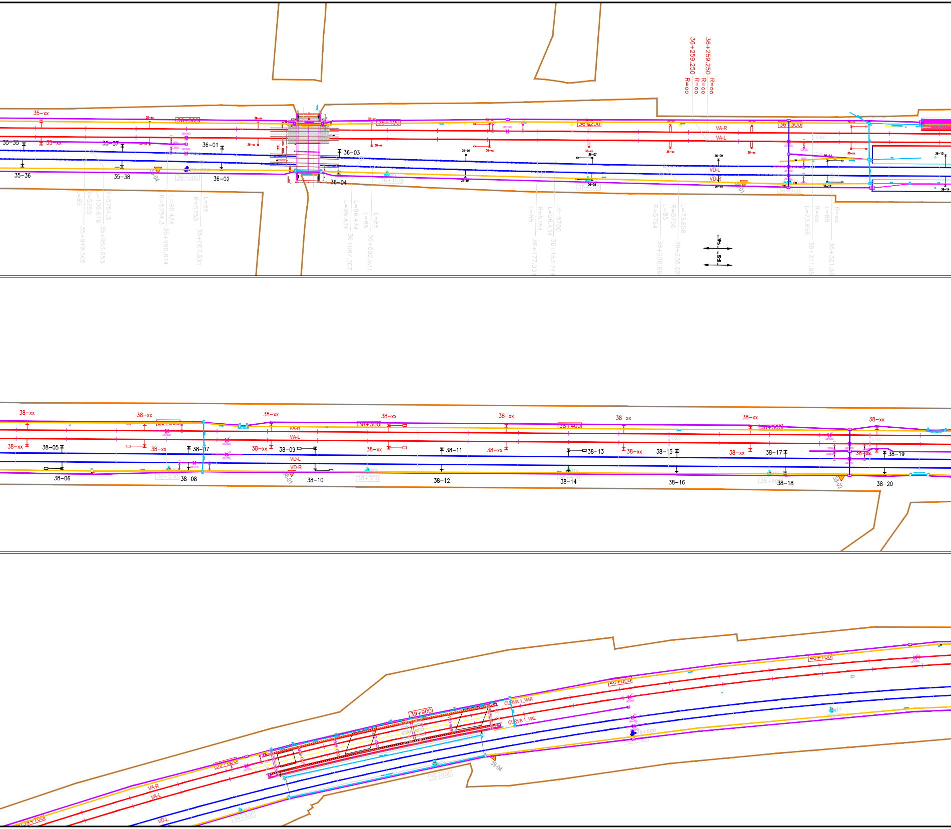


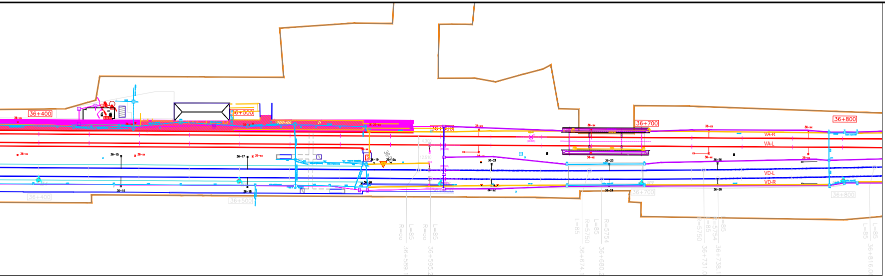
35+180.263
R=oo
35+180.263
R=oo
INICIO DA DIAGONAL PROVISORIA I
R=500
0+042.557
R=oo
R=500
35-xx
35-xx
35-05
35-07
35-09
35-11R
35-13R
35-15R
35+000
35+100
35+200
35+300
35+400
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
CURVA 2_VDL
CURVA 1_DPI
35-02III
35-04III
35-02
35-04
35-06
35-08
35-10
35-12
35-16
35-01
35-02
R=5754.3
L=85
R=5750
L=85
34+974.200
34+974.087
35+059.200
35+059.087
35+144.200
35+144.087
R=5750
L=85
R=5754.3
L=85.032
35+212.252
35+212.237
R=oo
L=85.032
35+297.252
35+297.269
0+000
INICIO DIAGONAL III
R=oo
0+064.993
FIM DIAGONAL III
R=oo
37+200
37+300
37+400
37+500
37+600
37-xx
(ESTRUTURA 37+385
EDP CANAL ADUÇÃO)
(ESTRUTURA
37+443
EDP
BYPASS ADUÇÃO)
AUXILIAR
0+037
INICIO DA IN
FIM DA INTERVENÇ
39+447.449
R=oo
39+447.561
R=oo
L=188
L=187.778
39+635.339
R=1820
L=187.778
39+635.449
R=1824.3
L=188
39+400
39+500
39+600
39+700
39-02
39-03
R=oo
L=201.011
39+439.023
R=oo
L=197.303
39+440.641
L=197.303
R=1780
39+637.944
L=201.011
R=1780.3
39+640.036

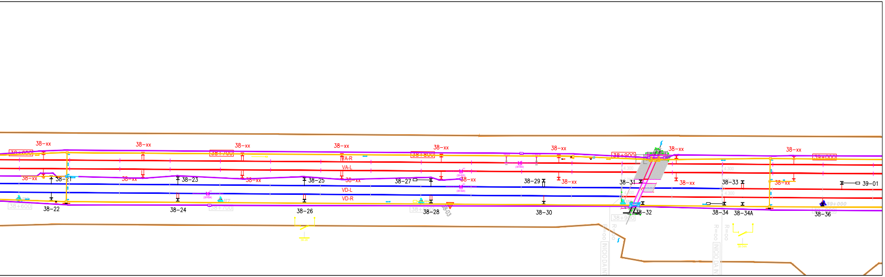

0+084.956
R=500
R=oo
.636 FIM DA DIAGONAL PROVISÓRIA I
R=500
35-17R
35-19R
35-21R
35-18
35-20
35-22
35+500
0+100
CURVA 1_DPII
35-23
35-24
(ESTRUTURA 35+596
GASODUTO)
35+600
35-xx
35-25
35-26
35-27
35-28
35+700
35-29
35-30
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
35+800
35-31
35-32
35-33
35-34
35+900
R=oo
FIM DA INTERVENÇÃO VD-L
35+567.546
R=oo
L=106.616
35+846.437
R=oo
L=85
35+864.565

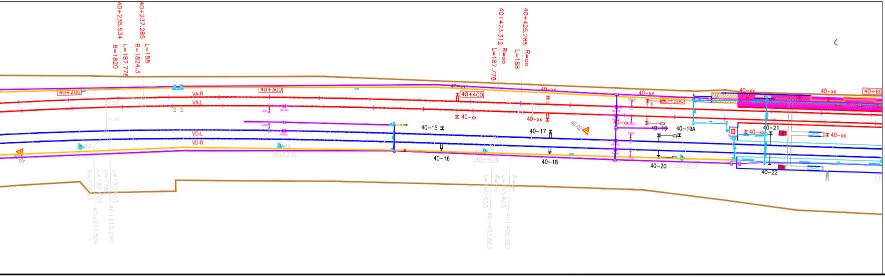

37+700
37-xx
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
37+800
R=oo
FIM DA INTERVENÇ
37+900
R=oo
L=20
R=50004.3
R=50000
38+000
38-xx
38-01
38-02
38-03
38-04
38+100


39+800
39+900
CURVA 1_VAR
CURVA 1_VAL
39-04
40+000
40+100
39+635.339
39+635.449
R=


36+259.250
R=oo
36+259.250
R=oo
R=oo
35-xx
35-35
35-xx
35-37
36-01
36-03
35-36
35-38
36-02
36-04
36+000
36+100
36+200
36+300
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
39-04
39-01
L=85
R=5750
35+949.565
R=5754.3
L=106.616
35+953.053
R=5754.3
L=96.434
35+990.874
R=5750
L=85
36+007.931
L=96.434
36+087.307
L=96.434
L=85
36+092.931
L=85
R=5754
36+177.93
L=96.434
R=5750
36+183.74
R=5754
L=85
36+236.66
R=5750
L=73.856
36+238.09
L=73.856
R=oo
36+311.95
L=85
R=oo
36+321.6
38-xx
38+200
38+300
38+400
38+500
38-05
38-06
38-07
38-08
38-09
38-10
38-11
38-12
38-13
38-14
38-15
38-16
38-17
38-18
38-19
38-20
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
39-01
39-02
39+700
39+800
39+900
40+000
40+100
CURVA 1_VAR
CURVA 1_VAL
VA-R
VA-L
VD-L
39-04


36+400
36-xx
36+500
36-15
36-xx
36-17
36-xx
36-19
36-19A
36-20
36-16
36-18
36+400
36+500
36+600
4.300
12.510
36-xx
36-21
36-22
36+700
36-xx
36-23
36-24
36+700
36-xx
36-25
36-26
36+800
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
36+800
R=oo
L=85
36+589.1
R=oo
L=85
36+595.2
L=85
R=5750
36+674.1
L=85
R=5754
36+680.2
R=5750
L=85
36+731.0
R=5754
L=85
36+738.1
L=85
L=85
36+816.06


38+600
38-xx
38-xx
38-21
38-22
38+600
38-xx
38-xx
38-23
38-24
38+700
38-xx
38-xx
38+700
38-25
38-26
38-xx
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
38-27
38-28
38+800
38-03
38-xx
38-xx
38-29
38-30
38-xx
38-xx
38+900
38-31
38-32
38+900
38-xx
38-xx
4.300
38-33
38-34
38-34A
38-xx
38-xx
39+000
39-01
38-36
39+000
R=oo
R=oo
INICIO DA IN
R=oo
R=oo
INICIO DA IN


40+235.534
R=1820
L=187.778
40+237.285
R=1824.3
L=188
40+200
40+200
40-01
4.300
11.747
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
40+300
40+300
R=1780
L=193.423
40+213.504
R=1780
L=190.623
40+213.240
40-15
40-16
40+423.312
R=oo
L=187.778
40+425.285
L=188
R=oo
40-xx
40+400
40-xx
40-xx
40-17
40-18
40+400
12.512
40-02
L=190.623
R=oo
40+403.863
L=193.423
R=oo
40+406.927
40-xx
40-xx
40+500
40-19
40-19A
40-20
40+500
40-xx
40-xx
40-21
40-xx
40-22
40-xx
40+60

Cofinanciado pela
União Europeia

00	19.12.2024	Emissão inicial	Eduardo Frederico
Rev.	Data	Descrição	Responsável

Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.

PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

Código Projetista

Ficheiro: PF0223.PE.05.00.00.00.200.00.DWG

Projetou: Eduardo Frederico

Desenhou:

Validou: Jorge Latas

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino

O Responsável Unidade: EA-ESL - Nuno Girão

O Responsável Departamento: EA-EF - Fernando Vendas

O Diretor: DEA - Pedro Pais

Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente

Empreendimento:

Fase: Estudo Prévio

Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja

Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000

Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja

Especialidade: V05 - SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA DE EXPLORAÇÃO

Título do Desenho: Diagrama de Sinalização - Traçado Final em Planta

Código Desenho: PF0223.PE.05.00.00.00.201.00

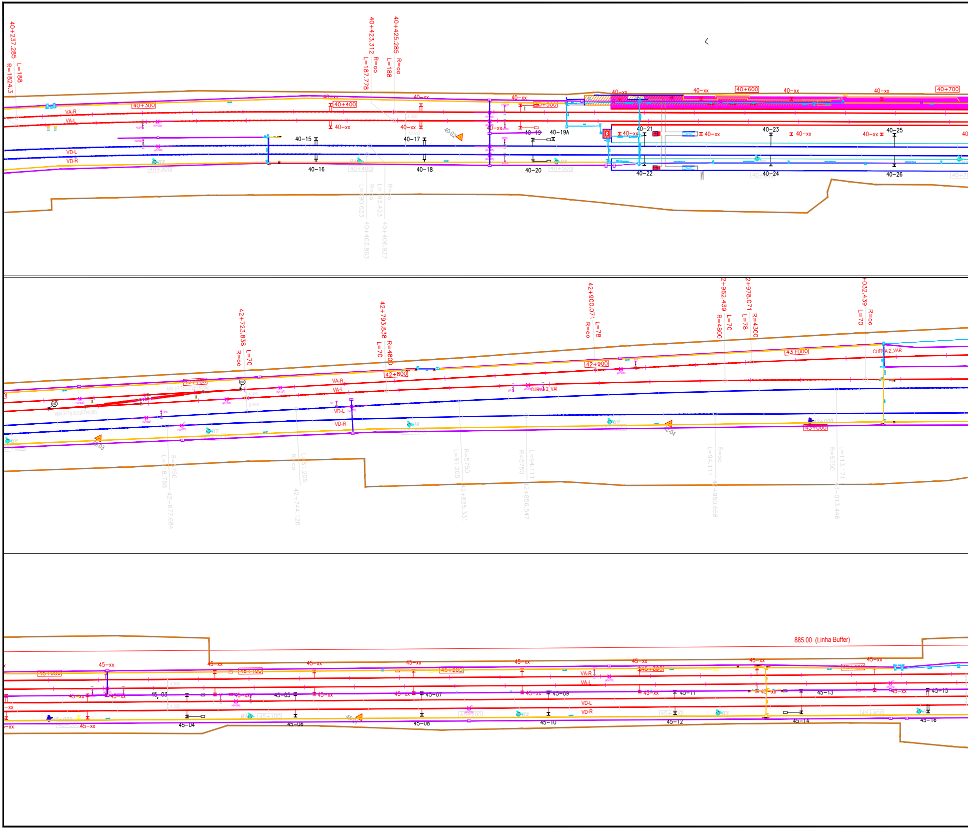
N.º Registo SAP:

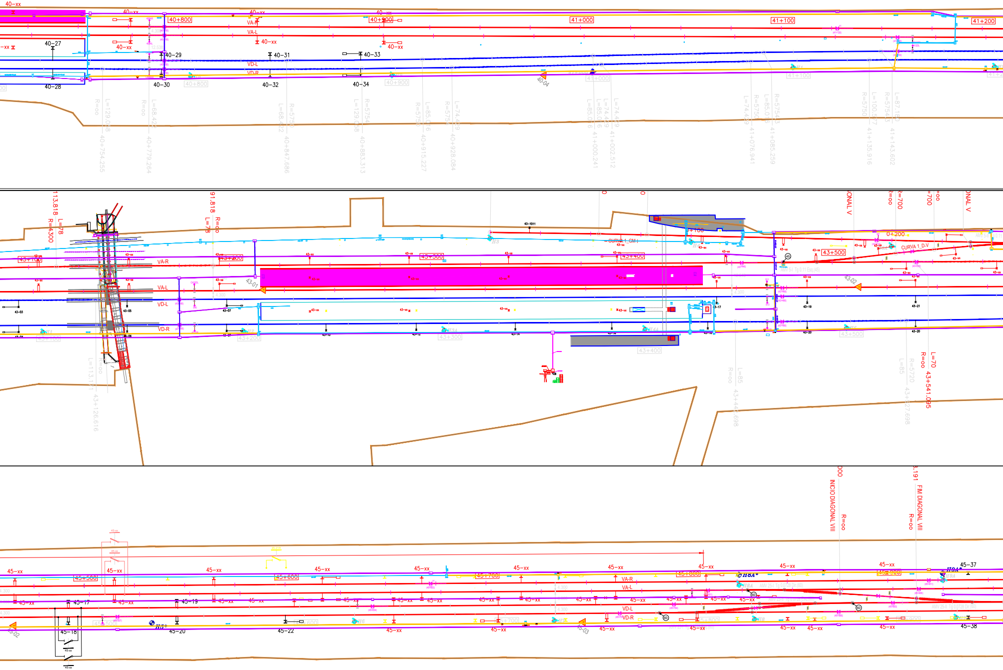
Data: 19.12.2024

N.º de Ordem: 001

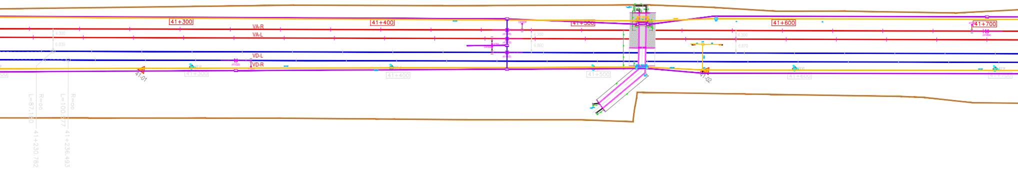
Versão: 00

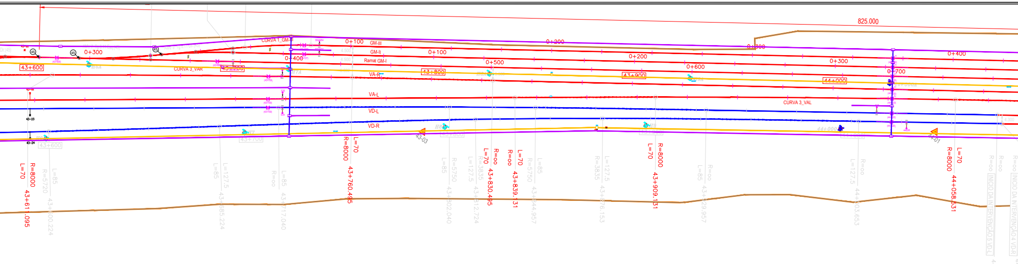
Escalas:
1:5000
1:2000
1:1000

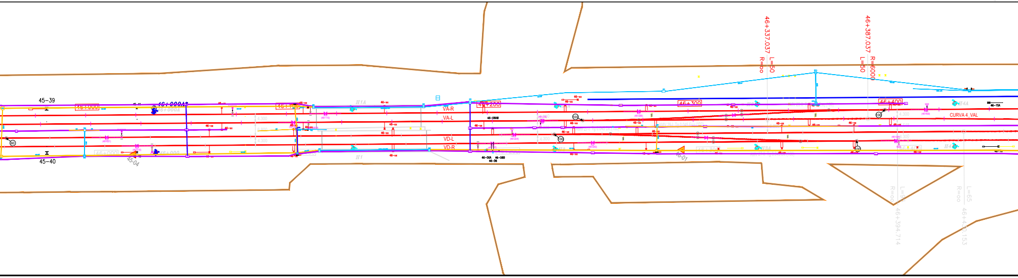

40+237.285
L=188
R=1824.3
40+423.312
R=oo
L=187.778
40+425.285
R=oo
L=188
40+300
40+400
40+500
40+600
40+700
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
40-xx
40-15
40-16
40-17
40-18
40-19
40-19A
40-20
40-21
40-22
40-23
40-24
40-25
40-26
40-02
L=90.623
R=oo
40+403.863
L=93.423
R=oo
40+406.927
42+723.838
R=oo
L=70
42+793.838
R=4800
L=70
42+900.071
L=78
R=oo
2+962.439
L=70
R=4800
2+978.071
L=78
R=4300
+032.439
R=oo
L=70
42+700
42+800
42+900
43+000
CURVA 2_VAR
CURVA 2_VAL
42-03
42-04
L=18.768
R=5750
42+677.684
L=81.205
R=oo
42+744.126
L=81.205
R=5750
42+825.331
R=5750
L=94.111
42+856.547
L=94.111
R=oo
42+950.658
R=5750
L=113.171
43+013.446
885.00 (Linha Buffer)
45-xx
45+000
45+100
45+200
45+300
45+400
45-03
45-04
45-05
45-06
45-07
45-08
45-09
45-10
45-11
45-12
45-13
45-14
45-15
45-16
45-07

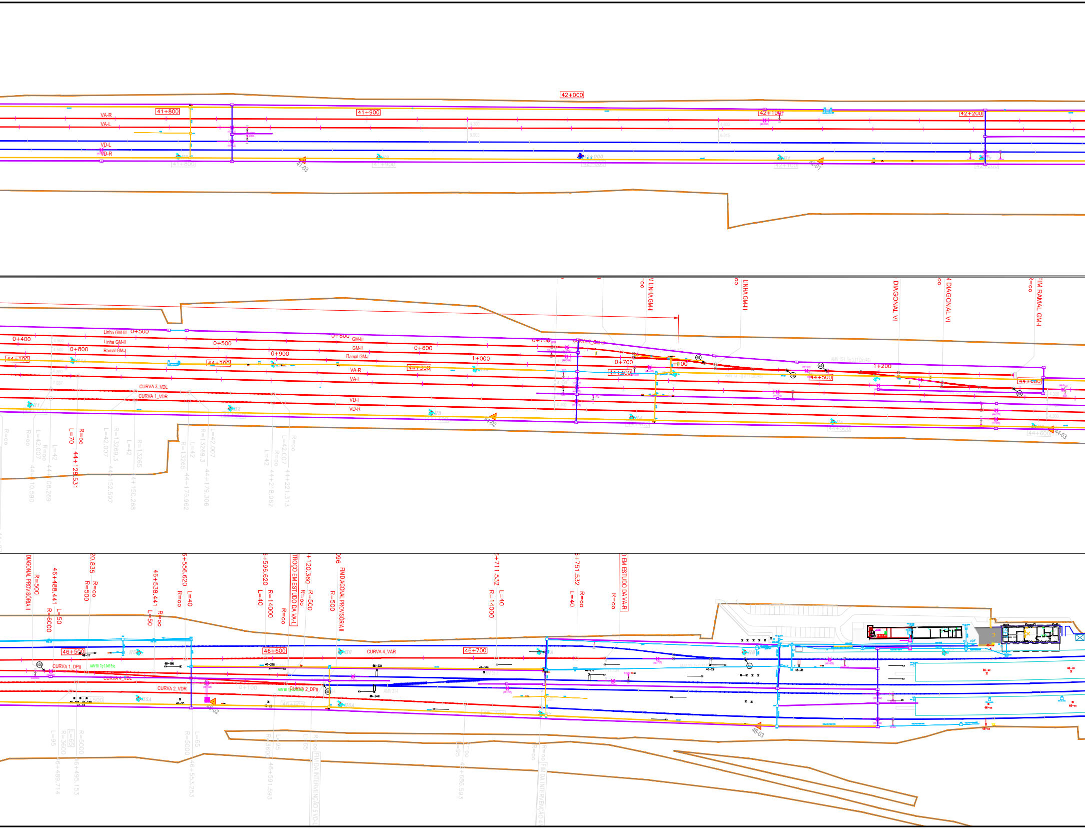


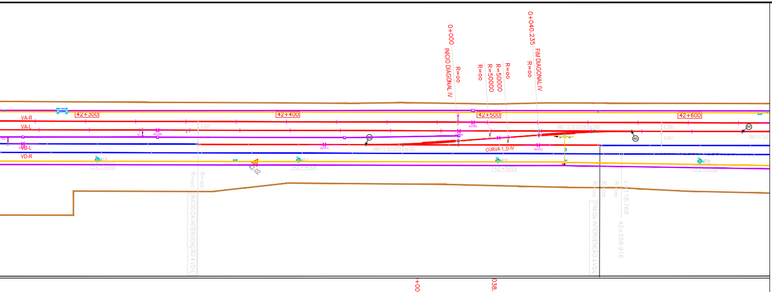
40–xx
40+800
40+900
41+000
41+100
41+200
40–27
40–28
40–29
40–30
40–31
40–32
40–33
40–34
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
40-04
40+754.255
40+779.264
40+847.686
40+883.313
40+915.227
40+928.084
41+000.241
41+002.512
41+076.941
41+085.259
41+135.916
41+143.602
43+100
43+200
43+300
43+400
43+500
43+126.616
43+441.698
43+527.698
43+541.095
43-01
43-02
CURVA 1_D-V
0+200
L=78
R=4300
L=70
R=700
R=oo
45–xx
45+500
45+600
45+700
45+800
45+900
45–17
45–18
45–19
45–20
45–22
45–37
45–38
45-02
45-03
INICIO DIAGONAL VIII
FIM DIAGONAL VIII

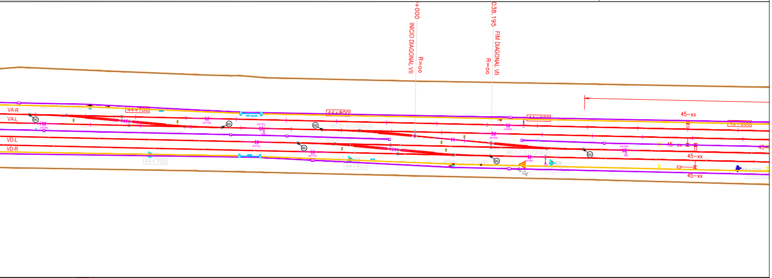

41+300
41+400
41+500
41+600
41+700
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
41-01
41-02
L=87.180
R=oo
41+230.782
L=100.577
R=oo
41+236.493

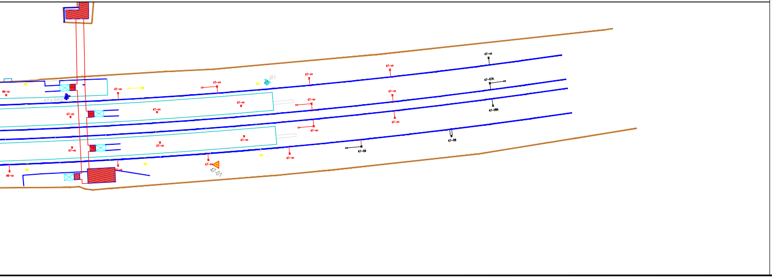

825.000
0+300
43+600
CURVA 1_GM
0+100
GM-III
GM-II
Ramal GM-I
0+400
0+200
0+100
0+500
0+200
0+600
0+300
0+300
0+400
0+700
43+800
43+900
44+000
CURVA 3_VAR
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
CURVA 3_VAL
43-03
44-01
43-23
43-24
L=70
R=8000
43+611.095
R=5720
L=85
43+700.224
L=127.5
43+685.224
R=oo
L=85
43+717.040
R=8000
L=70
43+760.495
L=85
R=5750
43+802.040
L=127.5
R=3835
43+812.724
L=70
R=oo
43+830.495
R=oo
L=70
43+839.131
L=85
R=5750
43+844.957
R=3835
L=127.5
43+876.153
L=70
R=8000
43+909.131
L=85
R=oo
43+929.957
L=127.5
R=oo
44+003.653
R=8000
L=70
44+058.631
R=oo
INICIO DA INTERVENÇÃO 5 VD-L
INICIO DA INTERVENÇÃO 4 VD-R


45-39
45-40
46+000
46+100
46+200
46+300
46+400
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
45-04
46-01
CURVA 4_VAL
46+337.037
L=50
R=oo
46+387.037
L=50
R=6000
R=oo
46+394.714
R=oo
L=65


42+000
41+800
41+900
42+100
42+200
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
41-03
42-01
Linha GM-III
Linha GM-II
Ramal GM-I
0+400
0+500
0+800
0+900
0+600
0+700
1+000
1+100
1+200
GM-III
GM-II
44+100
44+200
44+300
44+400
44+500
44+600
CURVA 3_VDL
CURVA 1_VDR
44-02
44-03
L=70
R=oo
44+128.531
LINHA GM-II
LINHA GM-III
DIAGONAL VI
FIM DIAGONAL VI
FIM RAMAL GM-I
DIAGONAL PROVISÓRIA II
R=500
46+488.441
R=6000
L=50
20.835
R=oo
R=500
46+538.441
L=50
R=oo
6+556.620
R=oo
L=40
6+596.620
R=14000
L=40
TROÇO EM ESTUDO DA VA-L
+120.360
R=oo
R=500
FIM DIAGONAL PROVISÓRIA II
R=500
6+711.532
R=14000
L=40
6+751.532
L=40
R=oo
O EM ESTUDO DA VA-R
R=oo
46+500
46+600
46+700
CURVA 4_VAR
CURVA 1_DPII
CURVA 4_VDL
CURVA 2_VDR
CURVA 2_DPII
46-02
46-03


0+000
INICIO DIAGONAL IV
R=oo
R=oo
R=50000
R=50000
R=oo
0+040.235
FIM DIAGONAL IV
R=oo
42+300
42+400
42+500
42+600
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
CURVA 1_D-IV
42-02
R=oo
R=oo
INICIO DA INTERVENÇÃO 4 VD-L
R=oo
R=oo
R=oo
L=118.768
42+558.916
FIM DA INTERVENÇÃO 4 VD-L


+000
INICIO DIAGONAL VII
R=oo
038.195
FIM DIAGONAL VII
R=oo
VA-R
VA-L
VD-L
VD-R
44+700
44+800
44+700
44+800
45-xx
45-xx
45-xx
45-xx


47+000
46-xx
46-xx
47-xx
47-07A
47-08A
47-06
47-05
47-01

Cofinanciado pela
União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
00	19.12.2024	Emissão inicial	Eduardo Frederico

Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.

PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

Código Projetista

Ficheiro: PF0223.PE.05.00.00.00.200.00.DWG

Projetou: Eduardo Frederico

Desenhou:

Validou: Jorge Latas

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino

O Responsável Unidade: EA-ESL - Nuno Girão

O Responsável Departamento: EA-EF - Fernando Vendas

O Diretor: DEA - Pedro Pais

Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente

Empreendimento:

Fase: Projeto de Execução

Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja

Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000

Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja

Especialidade: V05 - SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA DE EXPLORAÇÃO

Título do Desenho: Diagrama de Sinalização - Traçado Final em Planta

Código Desenho: PF0223.PE.05.00.00.00.202.00

N.º Registo SAP:

Data: 19.12.2024

N.º de Ordem: 002

Versão: 00

Escalas:
1:5000
1:2000
1:1000