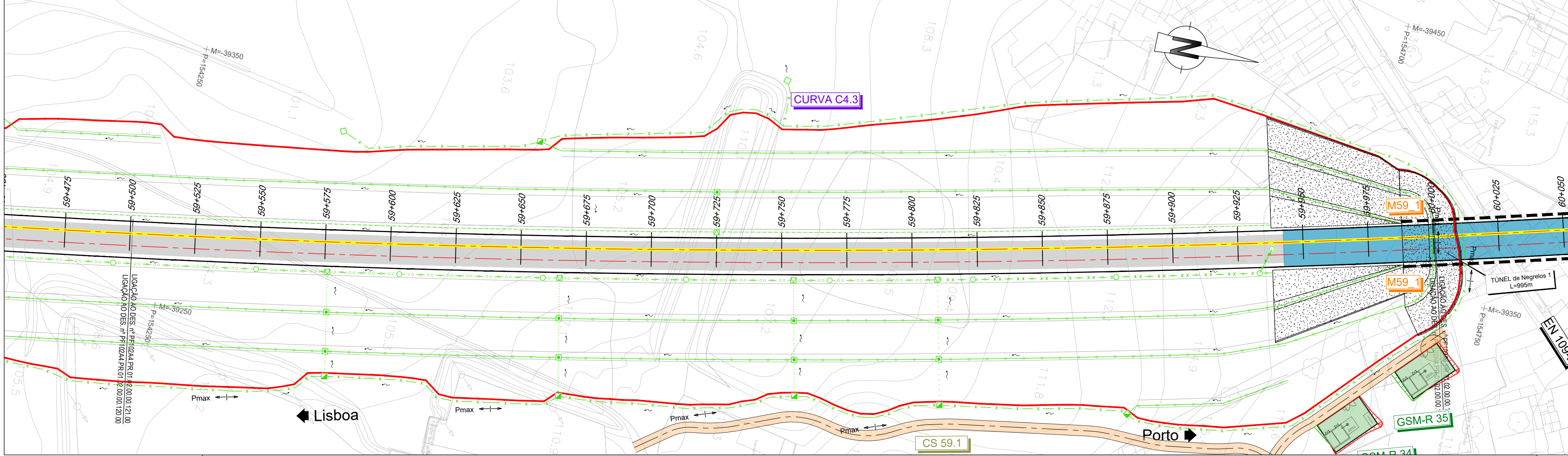




LEGENDA DE TERRAPLENAGEM

PLANTA

- Eixo de Projeto (unifilar)
- Eixo de Representação de Perfil Longitudinal
- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- Poligonal de Apoio
- Marco Quilométrico / Hectométrico de projeto

CURVA C4

P4.xxx

Perfil Transversal

AMV Projeto

Túnel NATM (Mineiro)

Túnel Cut & Cover

Traçado

Túnel

Viaduto ou Ponte

Contenção Fechada (CF)

Contenção com Laje (CL)

Passagem Hidráulica

Passagem Superior / Inferior

Ponte / Viaduto

Muro

- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior (PI)
- Caminhos de Serviço
- Acesso de Emergência ao Túnel
- Muro em Escavação
- Muro em Aterro
- Passagem Hidráulica
- Topo

PERFIL LONGITUDINAL

- Rasante de projeto
- Terreno
- Marco Quilométrico / Hectométrico de projeto
- Cota de entrada ou saída das PH's
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior / Passagem Agrícola (PI / PA)
- Viaduto / Ponte
- Túnel

LEGENDA DE DRENAGEM

- Valeta de Plataforma triangular em betão
- Valeta de Plataforma triangular em betão com dreno
- Valeta de Plataforma triangular em betão com dreno e coletor
- Valeta de Plataforma triangular em betão com coletor drenante
- Valeta de Plataforma trapezoidal em betão
- Valeta de Plataforma trapezoidal em betão com dreno
- Valeta de Plataforma trapezoidal em betão com dreno e coletor
- Valeta de Plataforma trapezoidal em betão com coletor drenante

- Canal Retangular
- Canal Retangular com dreno
- Canal Retangular com dreno e coletor
- Canal Retangular com coletor drenante
- Canal Retangular em zonas de contenção
- Valeta tipo Refer (com tampa)

Valeta de Banqueta Semicircular

- Vala de Crista Semicircular
- Vala Crista trapezoidal betão

- Vala Pé de Talude trapezoidal em terra
- Vala Pé de Talude trapezoidal em EA
- Vala Pé de Talude trapezoidal em betão
- Vala Pé de Talude Semicircular

- Coletor em betão (Ø indicado em planta)
- Dreno em PVC Ø200mm

- Valeta de plataforma não revestida - Rest.
- Valeta de plataforma com fundo revestido - Rest.
- Valeta de bordadura - Rest.

- Descida de seção semicircular
- Descida de seção trapezoidal
- Canal em degraus (associado a PH)

Nota:
Os PKs Início e Fim das Pontes, Viadutos e Túneis deverão ser confirmados no projeto específico de cada especialidade.

- Caixa de visita com tampa fechada
- Caixa de visita com tampa sumidouro
- Dissipador de energia em betão
- Dissipador de energia em EA

Caixa de receção, ligação ou derivação:

- Em valetas de plataforma
- Em valas de crista
- Em valas de pé de talude
- Em valetas de banquetta
- Em valetas de bordadura

- Continuidade de valeta sob serventia
- Sumidouro
- PH com bocas em aterro (PH)
- PH com boca de entrada em recipiente (PHR)
- PH existente

- Passagem galgável
- Passagem não galgável
- Bacia de Dissipação a jusante das PHs
- Bacia de Dissipação a montante das PHs
- Vala de desvio de linha de água

- Proteção do talude em enrocamento argamassado
- Área a modelar
- Sentido do escoamento

Pmax Pmin

Cofinanciado pela União Europeia

AVAN CONCESSIONÁRIAS DE ALTA VELOCIDADE

Revisão Geral

Edição Inicial

Projeto

Desenho

Valido

Projeto

Local

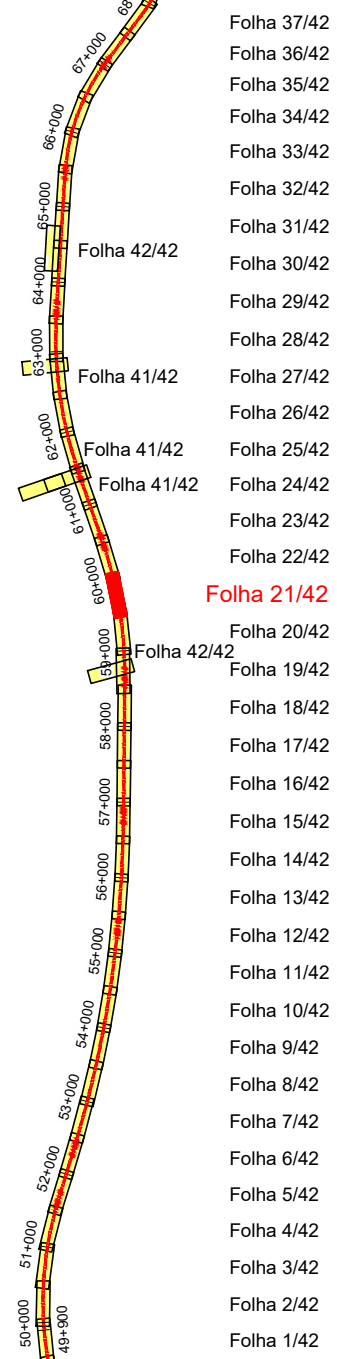
Exatidão

Empreendimento

Projeto de Execução

SUBTROÇO A4

Esquema de Folhas e Diagrama de Velocidades



SISTEMA DE REFERÊNCIA

PT-TM06 / ETRS 89

TÚNEL de Negrelos 1
L=995m

COTAS DO TERRENO	104.699	104.391	104.620	103.965	104.090	104.707	105.439	105.670	106.169	109.965	107.135	107.927	108.714	110.197	111.565	112.701	114.276	115.319	116.541	117.555	118.925
COTAS DA RASANTE (Fila Baixa)	87.449	87.561	87.674	87.786	87.899	88.011	88.124	88.236	88.349	88.461	88.574	88.686	88.799	88.899	88.999	89.099	89.199	89.299	89.399	89.499	89.599
PLATAFORMA	86.700	86.813	86.925	87.038	87.150	87.263	87.375	87.488	87.600	87.713	87.826	87.938	88.051	88.151	88.251	88.351	88.451	88.551	88.651	88.755	88.858
Nº PERFS	P4.385	P4.386	P4.387	P4.388	P4.389	P4.390	P4.391	P4.392	P4.393	P4.394	P4.395	P4.396	P4.397	P4.398	P4.399	P4.400	P4.401	P4.402	P4.403	P4.404	P4.405
DISTÂNCIAS PARCIAIS	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
HECTOMETRAGEM PROJETO	59+500				59+600				59+700				59+800				59+900				60+000
TRAI NEL																					
DIAGRAMA DE TRAÇADO																					

R=3300.00

L=1338.97

60+331.737

(Fm curve)