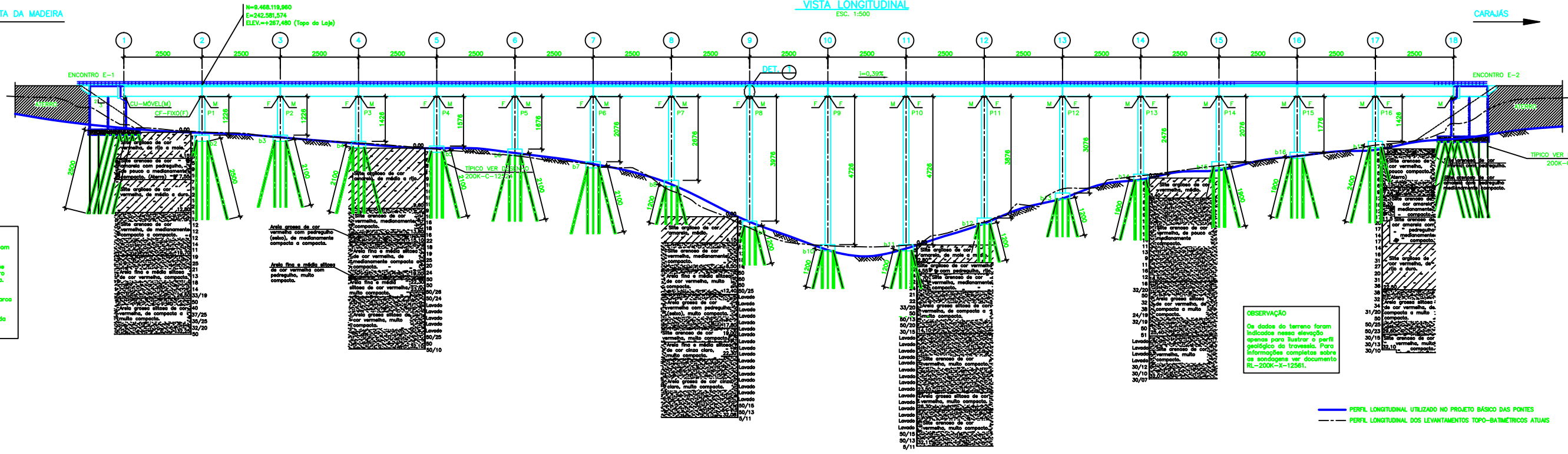


PONTA DA MADEIRA

### VISTA LONGITUDINAL

ESC. 1:500

CARAJÁS



**Observação**

A localização da ponte foi definida com base nos dados fornecidos pela empresa responsável pelo projeto geométrico do traçado, tomando-se como referência o eixo do primeiro pilar do lado de Ponta da Madeira.

Nas pontes com um só vão foi considerado que a linha que demarca a parede transversal do encontro, como desenhado na topografia, representa sua face frontal tomada então como referência.

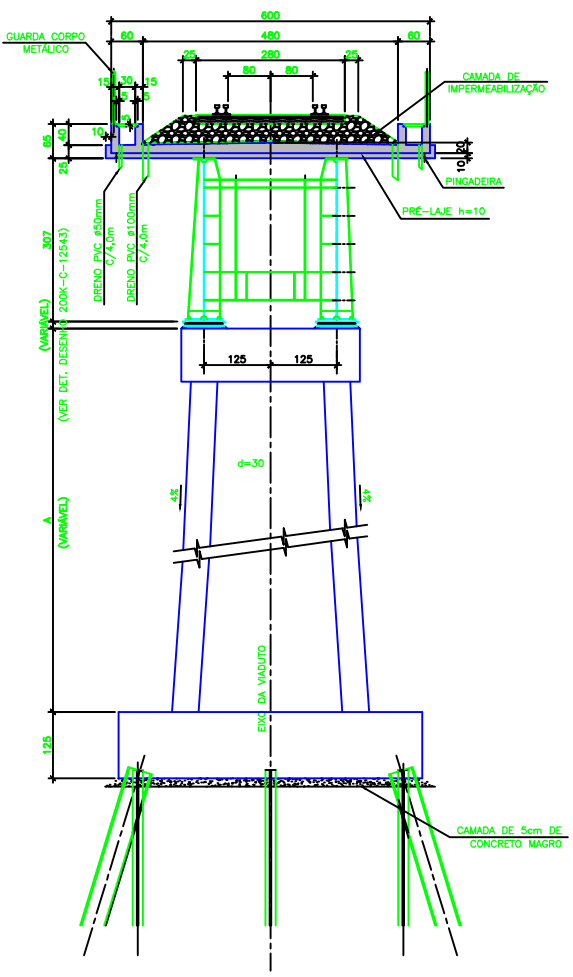
**Observação**

Os dados do terreno foram indicados para ilustrar o perfil geológico da travessia. Para informações completas sobre as sondagens ver documento RL-200K-X-12561.

— PERFIL LONGITUDINAL UTILIZADO NO PROJETO BÁSICO DAS PONTES  
 - - - PERFIL LONGITUDINAL DOS LEVANTAMENTOS TOPO-BATIMÉTRICOS ATUAIS

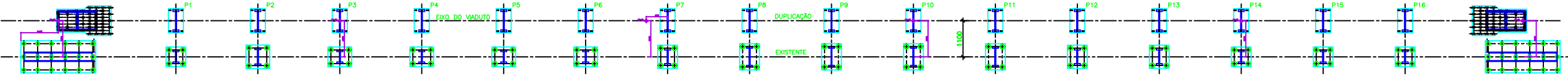
### SEÇÃO TRANSVERSAL

ESC. 1:50



### PLANTA

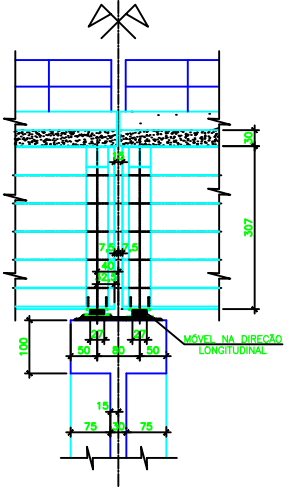
ESC. 1:500



Cotas da Base dos Pilares (m)	
SP-01	+250,495
SP-02	+241,882
SP-03	+215,818
SP-04	+237,642
SP-05	+248,698
SP-06	+260,121

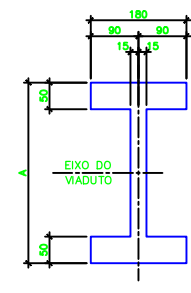
### DETALHE DO TOPO DOS PILARES

ESC. 1:50



### DETALHE DA BASE DOS PILARES

ESC. 1:50



**Observação**

As diferenças entre os perfis longitudinais utilizados no projeto básico das OAEs - que teve como base, em geral, os perfis das pontes existentes - e aqueles decorrentes do levantamento topo-batimétrico atual, devem-se principalmente às mudanças ocorridas nos leitos dos rios nos últimos 30 anos.

Quando da execução das obras, o perfil longitudinal final de implantação deverá ser confirmado, inclusive levando em conta as modificações impostas pelas atividades de construção.

### DETALHE 1

ESC. 1:50



- NOTAS**
- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO, E ELEVAÇÕES EM METRO.
  - 2 - CARGA MÓVEL: PROJETO BÁSICO COMPATÍVEL COM O TREM "COOPER E-80" MAJORADO EM 50%
  - 3 - RESISTÊNCIA DO CONCRETO:
    - 3.1 - DE REGULARIZAÇÃO: fck = 10MPa
    - 3.2 - ENCONTROS: fck = 25MPa
    - 3.3 - BLOCOS: fck = 25MPa
    - 3.4 - PILARES: fck = 25MPa
  - 4 - AÇO:
    - 4.1 - VIGAS METÁLICAS: A588 OU EQUIVALENTE
    - 4.2 - PEÇAS EM CONCRETO ARMADO: CA-50
  - 5 - ESTACAS EM PERFIS METÁLICOS SIMPLES TIPO W610x155, INCLINAÇÃO DAS ESTACAS COM A VISTA: NOS ENCONTROS 15° NOS PILARES DE 12' (AÇO A572-650) - CARGA NOMINAL: 2400KN
  - 6 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE I - FRACA RURAL (NBR-6118/2003)
  - 7 - PARA SUPERESTRUTURA VER DETALHES TÍPICOS CORRESPONDENTES
  - 8 - TOPOGRAFIA DE ACORDO COM ELEMENTOS DO PROJETO CONCEITUAL
  - 9 - SONDAJENS CONFORME DOCUMENTO RL-200K-X-12561
  - 10 - ENCONTRO PREENCHIDO COM MATERIAL DE LASTRO (BRITA)
  - 11 - O COMPRIMENTO DAS ESTACAS É ESTIMADO E DEVE SER CONFIRMADO DURANTE A EXECUÇÃO

- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**
- 1) 200K-C-12523 - FORMA E ESTAQUEAMENTO DOS ENCONTROS
  - 2) 200K-C-12524 - FORMA E ESTAQUEAMENTO DOS PILARES
  - 3) 200K-C-12525 - SUPERESTRUTURA PARTE 1
  - 4) 200K-C-12560 - SUPERESTRUTURA PARTE 2

REV. T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
1	C PARA CONHECIMENTO	CAF	SAH	JCF	JRA	27/02/10
0	C PARA CONHECIMENTO	CAF	SAH	JCF	JRA	25/07/09
A	B EMISSÃO RÍGIDA	CAF	SAH	JCF	JRA	15/09/09

**VALE** **Promon**

**ESTRADA DE FERRO CARAJÁS N1030-02**

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DO SISTEMA NORTE  
 LOCAÇÃO 31 - KM 495 + 074,30 A KM 495 + 543,017  
 OAE - VIADUTO KM 494,90 - OBRA 37 - VISTA GERAL E DETALHES

PROJETO BÁSICO

ESCALA SE Nº CONTRATADA Nº CIVIL  
 IND SEP-005 RD94F-ST2-0624 200K-C-12522

REVISÃO 1