

PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA

- PST n.º 4_Rev1 – Intervenção da Ponte de Canaveses sobre o Rio Tâmega



OBRA: “EXECUÇÃO DE OBRAS DO CICLO URBANO DA ÁGUA DA ZONA ENVOLVENTE À
PONTE DE CANAVESES”

DONO DE OBRA: MUNICIPIO DE MARCO DE CANAVESES

ENTIDADE EXECUTANTE: AMYDRA CONSTRUÇÕES LDA

2021

ELABORADO POR: Gisela Silva
Data: 21/06/2021

VALIDADO POR:
Data:

APROVADO:
Data:

INDICE

1 – INTRODUÇÃO.....	3
2 – ÂMBITO	3
3 – RESPONSABILIDADES.....	4
4 – REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL	4
5 – CONDICIONALISMOS	4
6 – MODELOS DE SINALIZAÇÃO.....	4
7 – SINAIS A UTILIZAR.....	5
8 – PLANEAMENTO	6
9 – ANEXOS.....	6

HISTÓRICO DAS EDIÇÕES

EDIÇÃO	REVISÃO	DATA	CONTEÚDO ALTERADO
1	0	21/06/2021	Texto Prévio

1 – INTRODUÇÃO

A empreitada “EXECUÇÃO DE OBRAS DO CICLO URBANO DA ÁGUA DA ZONA ENVOLVENTE À PONTE DE CANAVESES”, promovida pelo Município de Marco de Canaveses, desenvolve-se na freguesia de Sobretâmega, no concelho de Marco de Canaveses, distrito do Porto.

O projeto abarca a substituição de parte da conduta adutora entre a ETA e o reservatório Maria Gil, numa extensão de aproximadamente 900 m, eliminando o estrangulamento que se verifica a data nesta conduta elevatória. Inclui também a instalação de duas estações elevatórias e respetivas condutas elevatórias: a de Pisão Novo, para desativação de uma fossa séptica, e a da Ponte de Canaveses, preparada para servir toda a freguesia de Sobretâmega.

O projeto contempla também contempladas as principais infraestruturas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais da bacia nascente de Sobretâmega, ao longo da EN 312.

Uma intervenção particular contemplada neste projeto e a instalação de condutas sob pressão (de água para abastecimento e de água residual) ao longo da Ponte de Canaveses, para atravessamento do rio Tâmega.

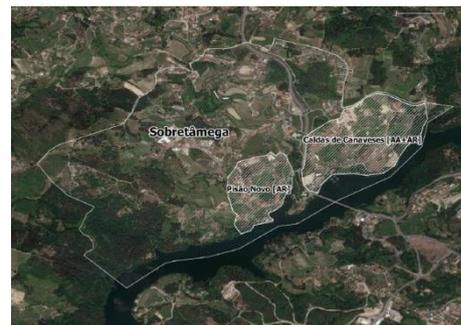
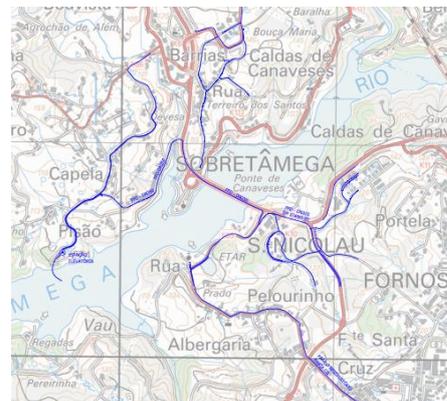
- Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro;
- Piquetagem e implantação topográfica da obra;
- Implementação do projeto e sinalização nos vários locais para desvios de trânsito;
- Movimentos de terras: abertura e aterro de valas/ escavação das 2 estações elevatórias;
- Fornecimento, montagem e ensaios de tubagens e acessórios;
- Contenções, entivações e compactações
- Montagem de elementos pré-fabricados;
- Instalação de tubagens no tabuleiro da Ponte de Canaveses;
- Pavimentações das zonas intervencionadas;
- Construção de estruturas em betão armado;
- Execução de ligações, ensaios e limpezas;
- Trabalhos diversos de Construção Civil: acabamentos, impermeabilizações, revestimentos e pinturas, entre outros.

A empreitada termina a desmontagem de estaleiro e limpezas gerais em toda a área intervencionada.

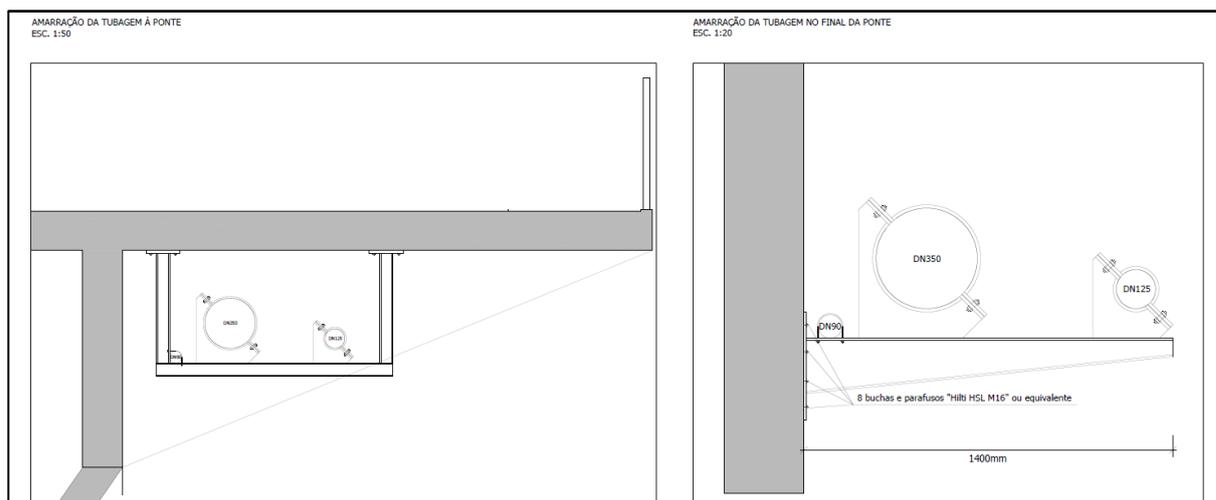
2 – ÂMBITO

Este documento faz parte do Plano de Saúde e Segurança da empreitada “EXECUÇÃO DE OBRAS DO CICLO URBANO DA ÁGUA DA ZONA ENVOLVENTE À PONTE DE CANAVESES” e diz respeito aos trabalhos a realizar na Ponte de Canaveses, na freguesia de Sobretâmega, no Marco de Canaveses. ([Anexo 1](#)),

O presente documento diz respeito à intervenção na Ponte de Canaveses que consiste na instalação de 3 tubagens no tabuleiro da respetiva ponte (conduta adutora de abastecimento de água em FFD DN350, conduta elevatória de águas residuais em FFD DN150 e tubagem em PEAD para posterior enfiamento de cabos de telegestão) ao longo de aproximadamente 340 metros. Para



executar estes trabalhos em segurança será necessário mobilizar para o local um equipamento de grandes dimensões (underbridge) e um camião grua o que implicará o impedimento de circulação numa das faixas, a faixa esquerda do tabuleiro da ponte no sentido Porto – Marco de Canaveses.



3 – RESPONSABILIDADES

Os trabalhos decorrerão sob a responsabilidade e supervisão do Encarregado da frente e dos representantes da Entidade Executante.

4 – REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

A disposição e sinalização a implementar para a presente intervenção, baseia-se nos regulamentos e informações, definidas em:

- Decreto Regulamentar n.º 22/A-98, de 1 de Outubro;
- Decreto Regulamentar n.º 41/2002 de 20 de Agosto;
- Decreto Regulamentar n.º 13/2003 de 26 de Junho;

5 – CONDICIONALISMOS

O troço a intervir realiza-se ao longo do tabuleiro da Ponte de Canaveses (na E.N.211).

Ao nível de principais condicionantes identificadas temos:

- Estrada Nacional, sendo uma via relevante de acessos a outras localidades;



6 – MODELOS DE SINALIZAÇÃO

Considerando as características locais no troço correspondente, nomeadamente:

- ✓ Largura da via;

- ✓ Inexistência de vias alternativas viáveis para desvio da circulação rodoviária;

Para o desenrolar dos trabalhos de uma forma eficaz e segura, pretende-se utilizar o modelo de gestão de tráfego com **circulação alternada por sinalização luminosa (Semáforos)** (Anexo 3).

Destaca-se ainda:

- As vias de circulação dos automobilistas e das máquinas em funcionamento são distintas;
- Sempre que necessário e possível, a frente de trabalho adaptará a sua disposição no sentido de minimizar a sua interferência com os hábitos e normal circulação dos habitantes locais.
- No final de cada dia de trabalho o equipamento que permitirá a instalação das tubagens será removido para local próximo e serão abertos os dois sentidos de trânsito.
- No início de cada dia de trabalho será colocada a respetiva sequência de sinalização e os semáforos.

Prevê-se desta forma, uma gestão regular e segura do tráfego.

7 – SINAIS A UTILIZAR

A sinalização temporária a utilizar, baseada no Dec. Reg. 22/A-98, de 1/10 e Decr. Reg. 41/2002 de 20/8, Dec. Reg. n.º 13/2003 de 2/06 de Junho serão:

1. SINALIZAÇÃO DE APROXIMAÇÃO

Pré-sinalização



ST10 – Circulação alternada

Sinalização avançada



A22 – Sinalização luminosa

Sinalização intermédia



C13 – Proibição de exceder a velocidade máxima de 30 km/h



C14a – Proibição de ultrapassar

2. SINALIZAÇÃO DE POSIÇÃO



Semáforos



D3a e b –
Obrigação de
contornar obstáculo



ET2 – Baias direcionais



ET5 – Balizas
de Posição



ET6 - Cones de
sinalização

3. SINALIZAÇÃO FINAL



C20a – Fim de todas as proibições impostas anteriormente por
sinalização



ST14 – Fim de obras

8 – PLANEAMENTO

O início dos trabalhos previsto e acordado com o Município do Marco de Canaveses será a 27/09/2021 e prevemos o seu término a 30/11/2021.

O presente documento abrange os trabalhos de instalação de condutas, pavimentações e acabamentos finais.

9 – ANEXOS

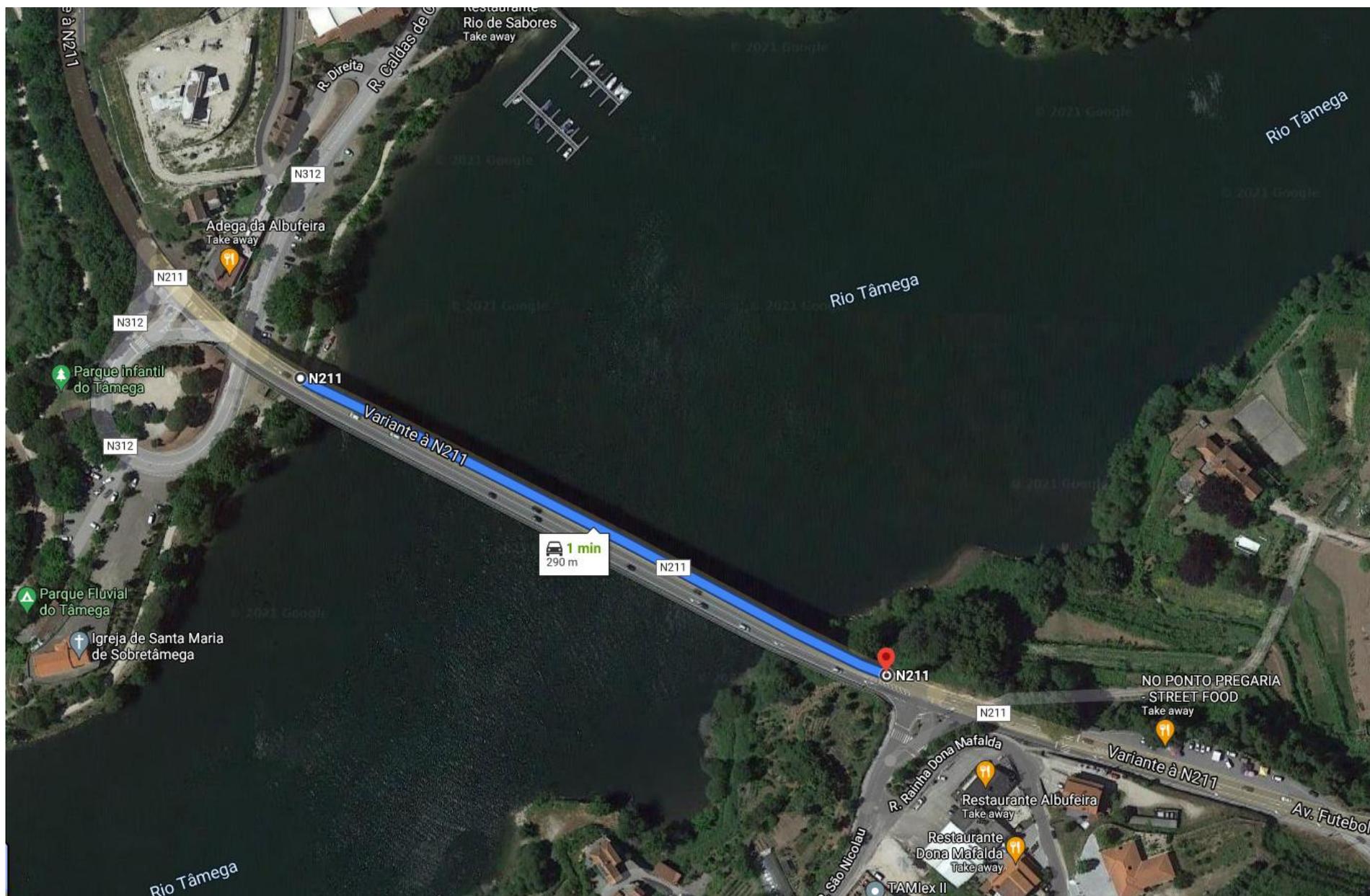
Anexo 1 – Planta de localização

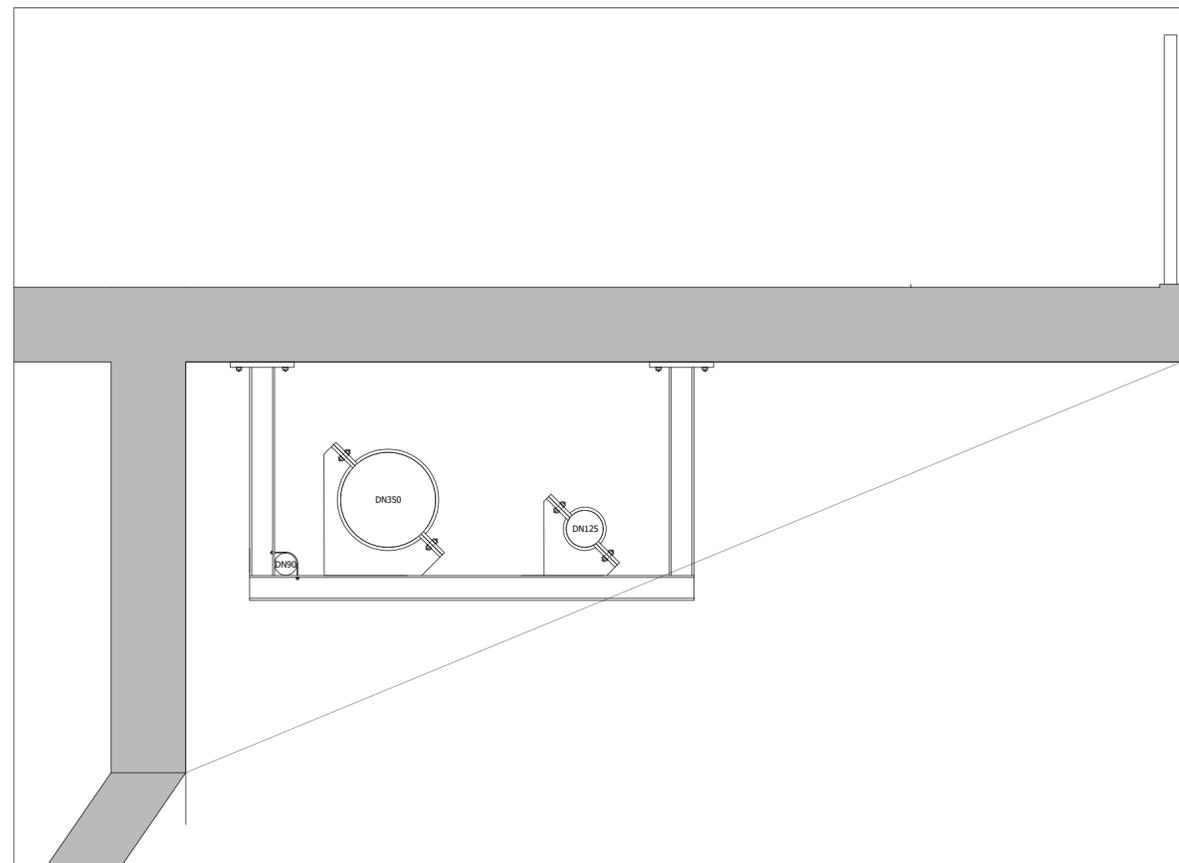
Anexo 2 – Fases de intervenção

Anexo 3 – Plano de sinalização

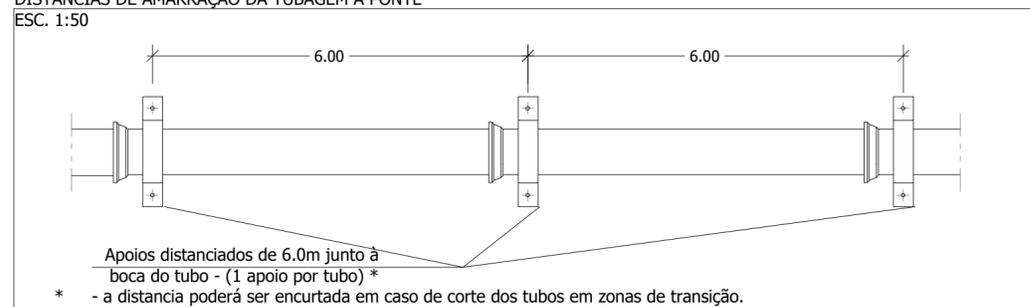
ANEXOS

Anexo 1 – Localização

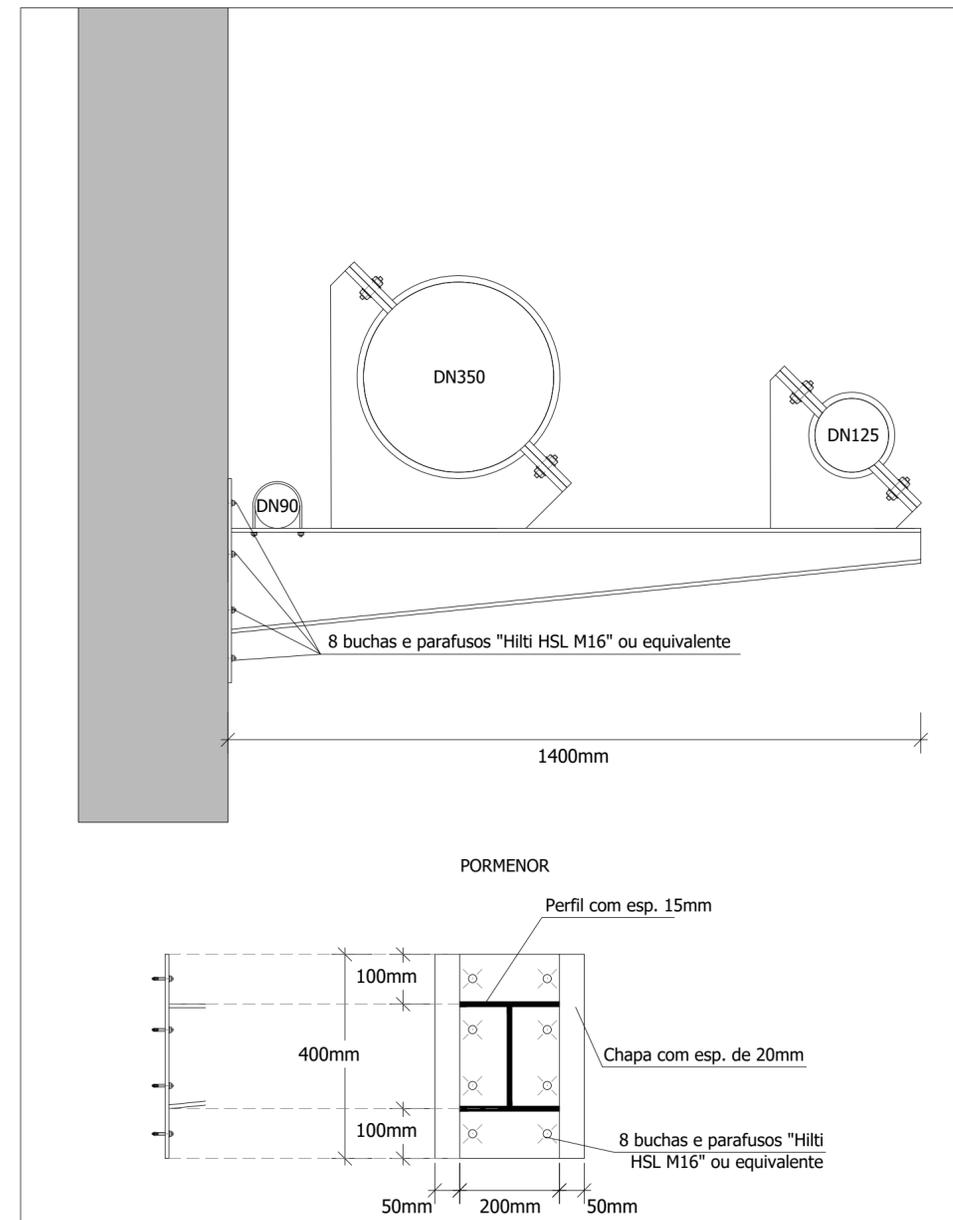
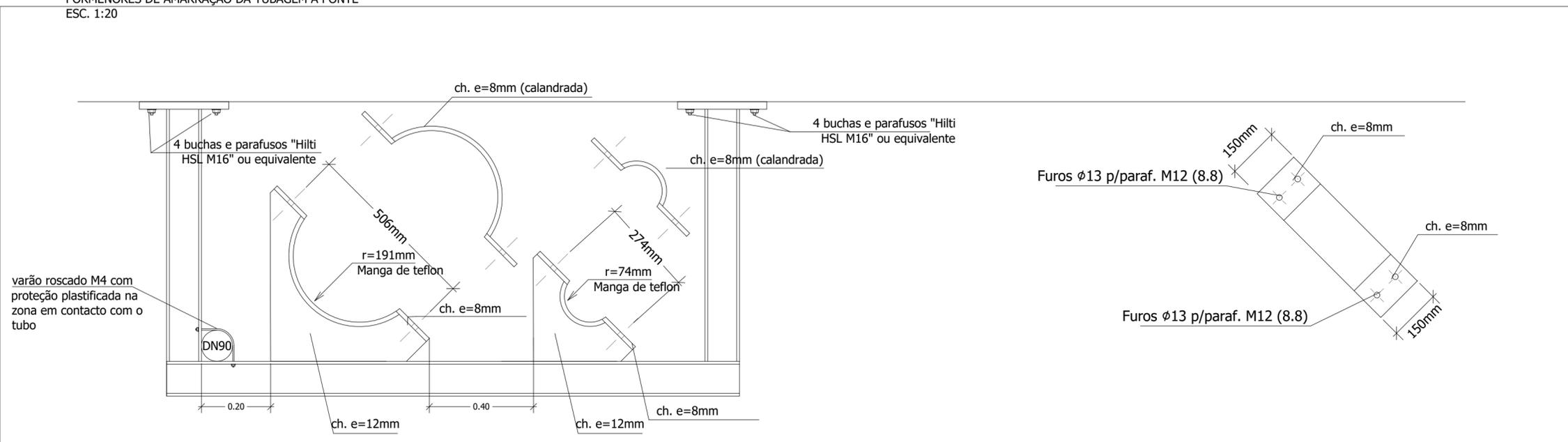




DISTÂNCIAS DE AMARRAÇÃO DA TUBAGEM À PONTE
ESC. 1:50



PORMENORES DE AMARRAÇÃO DA TUBAGEM À PONTE
ESC. 1:20



ANEXO 2

NOTAS

- TODAS AS PEÇAS METÁLICAS DEVERÃO SER EM AÇO COM PROTEÇÃO ANTI-CORROSIVA CONSTITUÍDA POR DECAPAGEM POR JATO DE AREIA E GALVANIZAÇÃO A QUENTE, APLICADA EM ESTALEIRO, PREVIAMENTE À MONTAGEM.
- OS PARAFUSOS, PORCAS E ANILHAS DEVERÃO SER DE AÇO INOX.
- O ENCHIMENTO DA CONDUTA DEVERÁ SER REALIZADO DE FORMA GRADUAL, PERMITINDO A ACOMODAÇÃO DAS JUNTAS SEM OCORRÊNCIA DE DESVIOS, TAL COMO EXPLICITADO NA MEMÓRIA DESCRITIVA

REV.	DESCRIÇÃO	DATA
2	NOTA SOBRE MÉTODO DE ENCHIMENTO DA CONDUTA	10.10.2019
1	REVISÃO GERAL	20.09.2019
0	EMIÇÃO	03.09.2019

REV.	DESCRIÇÃO	DATA
------	-----------	------

CLIENTE



EMPREENHIMENTO

CONCEÇÃO DO PROJETO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS DO CICLO URBANO DA ÁGUA DA ZONA ENVOLVENTE À PONTE DE CANAVESES

CÓDIGO DO PROJETISTA

E19001

FASE

PROJETO DE EXECUÇÃO

ESPECIALIDADE

03.DESENHOS DE PORMENOR

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

NELSON VIEIRA (ENG.)
JOSÉ FERREIRA (ENG.)

TÍTULO

ATRAVSSAMENTO DA PONTE DE CANAVESES
PORMENOR DOS APOIOS DA TUBAGEM

Nº DESENHO

E19001.PE.03.101-R2

ESCALA

1:50

1:20

DESENHOU

CL004

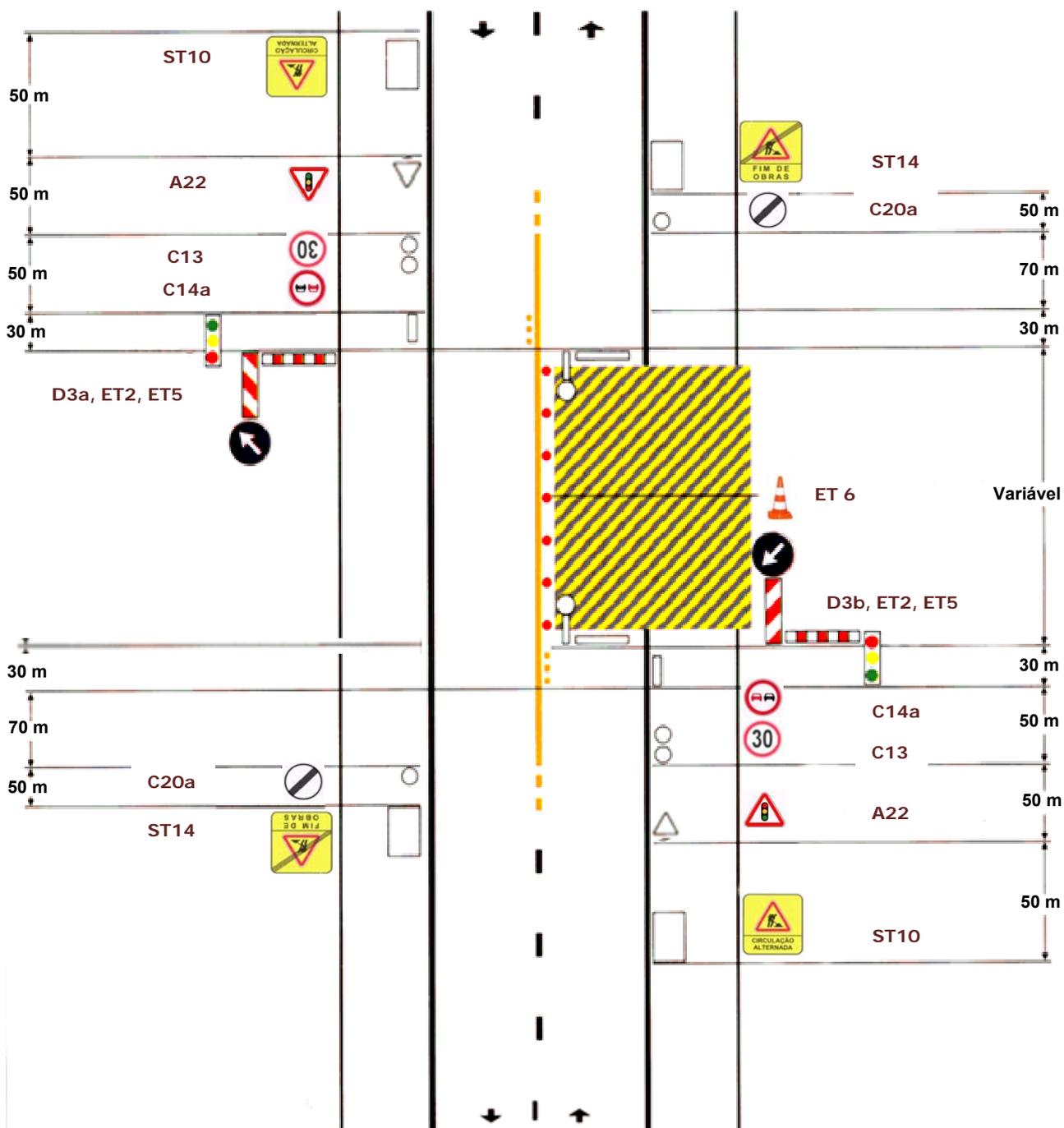
APROVOU

NV005

ESQUEMA DE SINALIZAÇÃO PARA TRABALHOS
NA TOTALIDADE DA VIA.
CIRCULAÇÃO ALTERNADA POR SINALIZAÇÃO LUMINOSA

ESTRADAS DENTRO DE LOCALIDADES

(Esquema baseado no plano de sinalização EP: Mod. F06 – Trabalhos Fixos)



- ✚ As distâncias de implantação dos sinais, deverão ser adaptadas às condições locais de visibilidade
- ✚ Nos períodos de não laboração (almoço), a zona de trabalhos ficará vedada;
- ✚ No final da jornada diária, a zona de trabalhos será desocupada e restabelecidas as 2 vias de circulação.