

## Francisco Fragoso Silva

---

**De:** Sérgio Filipe da Costa Vicente <sergio.vicente@infraestruturasdeportugal.pt>  
**Enviado:** 7 de julho de 2021 11:13  
**Para:** Francisco Fragoso Silva  
**Cc:** Vicente Correia Batista; Bruno Correia Janeiro; Luís Paulo Almeida Magalhães Silva Ferreira; Marco Bada Brazia; Mário Fernando Inácio dos Santos; Catarina Isabel Germano Correia; Ana Cristina Bonicho Anica; Hugo André Sinfrónio Martins Pereira; Carlos Casquinha Rebocho; Tiago Pereira Esteves; Joao Pedro Gaio Mendes; Rui Mguel Branquinho Candeias; Gheorghe Padurariu; 'Joana Fortunato'; Filipa Jesus; Vera Alexandra da Rocha Diniz Parente da Silva; Marcos Justino Loulie Anjos; Jose Acacio Leal Goncalves; Artur Briga Teixeira  
**Assunto:** RE: Contrato nº 5010027702: PTRE 187-21 Levantamento e Reposição do Pavimento em PN's ao Pk 33+080 e 33+500 da Linha do Sul

ATENCIÓN: Este correo ha sido enviado desde una organización externa. No abra archivos adjun  
ATTENTION: This email has been sent from a external organization. Do not open attachme

Ref.ª D.2021.2452094

Bom dia Dr. Francisco Silva,

O **PTRE 187-21 Levantamento e Reposição do Pavimento em PN's ao Pk 33+080 e 33+500 da Linha do Sul**, proposto pelo Adjudicatário para integração no DPSS da Prestação de Serviços cumprem as condições necessárias para obtenção de adequada validação técnica, por parte da CSO, nos termos do disposto no Artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, como tal damos como **aprovado** pelo Dono da Obra (tal já havia sido feito pelo colega Luis Ferreira conforme email anexo).

- Nenhum trabalho que envolva riscos poderá ser realizado de forma imprevista, não planeada e não contemplada no DPSS;
- O PTRE em causa deverá ser incorporado no DPSS da Prestação de Serviços, no Anexo IV – Avaliação e Hierarquização de Riscos. Constitui obrigação do Adjudicatário, de acordo com o estabelecido na alínea b) do Artigo 20.º do DL 273/2003, de 29 de Outubro, dar a conhecer estes documentos a todos os trabalhadores intervenientes nos trabalhos, incluindo os trabalhadores dos Subempreiteiros e trabalhadores independentes, bem como assegurar a sua aplicação no decurso da Prestação de Serviços;
- O Adjudicatário deverá realizar as ações de formação específicas para as atividades previstas, a todos os trabalhadores envolvidos, antes do início dos trabalhos;

Caberá ao Adjudicatário monitorizar diariamente a implementação das medidas de segurança previstas para o conjunto de atividades contempladas no PSS;

Melhores cumprimentos,

## Sérgio Filipe Vicente

Gestão da Rede Ferroviária  
Centro Operacional de Manutenção Sul – VGS- Faro  
Rua do Alportel, 104 · 8000-291 Faro · Portugal  
T (+351) 212 879 000 · Tm (+351) 915 282 869 · F (+351) 289 870 605



[www.infraestruturasdeportugal.pt](http://www.infraestruturasdeportugal.pt)

**De:** Francisco Fragoso Silva <ffsilva@sacyr.com>

**Enviada:** 23 de junho de 2021 16:57

**Para:** Sérgio Filipe da Costa Vicente <sergio.vicente@infraestruturasdeportugal.pt>

**Cc:** Vicente Correia Batista <vbatista@sacyr.com>; Bruno Correia Janeiro <bjaneiro@sacyr.com>; Luís Paulo Almeida Magalhães Silva Ferreira <luis.sferreira@infraestruturasdeportugal.pt>; Marco Bada Brazia <mbrazia@sacyr.com>; Mário Fernando Inácio dos Santos <mario.santos@infraestruturasdeportugal.pt>; Catarina Isabel Germano Correia <catarina.correia@infraestruturasdeportugal.pt>; Ana Cristina Bonicho Anica <ana.anica@infraestruturasdeportugal.pt>; Hugo André Sinfrónio Martins Pereira <hugo.pereira@infraestruturasdeportugal.pt>; Carlos Casquinha Rebocho <crebocho@sacyr.com>; Tiago Pereira Esteves <testeves@sacyr.com>; Joao Pedro Gaio Mendes <jpgaio@sacyr.com>; Rui Mguel Branquinho Candeias <rmcandeias@sacyr.com>; Gheorghe Padurariu <gpapurariu@sacyr.com>; 'Joana Fortunato' <j.fortunato@eip-sa.pt>; Filipa Jesus <fjesus@p3.com.pt>; Vera Alexandra da Rocha Diniz Parente da Silva <vera.silva@infraestruturasdeportugal.pt>; Marcos Justino Loulie Anjos <manjos@sacyr.com>; Jose Acacio Leal Goncalves <jlgoncalves@sacyr.com>; Artur Briga Teixeira <abteixeira@sacyr.com>

**Assunto:** Contrato nº 5010027702: PTRE 187-21 Levantamento e Reposição do Pavimento em PN's ao Pk 33+080 e 33+500 da Linha do Sul

ME FS 586/2021

Boa tarde Eng.º Sérgio Vicente,

Vimos por este meio submeter para Vossa aprovação o PTRE 187-21 Levantamento e Reposição do Pavimento em PN's ao Pk 33+080 e 33+500 da Linha do Sul.

**Com os melhores cumprimentos,**

**Francisco Silva**

Responsável de Segurança / Oficial de Seguridad

Manutenção de Infraestrutura Ferroviária de Via e Catenária / Mantenimiento de infraestructura ferroviaria de vía y catenária

Direção da Qualidade, Ambiente e Segurança / Dirección de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad



Tel. +351 26 950 80 23

Tlm. +351 91 878 10 78

[ffsilva@sacyr.com](mailto:ffsilva@sacyr.com)

Sacyr Neopul, S.A. | Alvará N.º 2364 – PUB

Rua Castilho, nº 165 – 4º Piso

1070-050 Lisboa – Portugal

[www.sacyr.com](http://www.sacyr.com) [www.somaque.pt](http://www.somaque.pt)



AVISO DE CONFIDENCIALIDADE Esta mensagem e seus anexos constituem informação confidencial e/ou privilegiada para uso exclusivo do respetivo destinatário, não podendo o conteúdo da mesma ser alterado. Se não for o destinatário ou a pessoa autorizada a receber esta mensagem, não pode usar, copiar ou divulgar as informações nela contidas ou tomar qualquer ação baseada nessas informações. Se recebeu esta mensagem por engano avise por favor o respetivo remetente, respondendo ao e-mail e em seguida elimine de imediato a mensagem e seus anexos.

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO  
DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3****PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS****LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080  
E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)**

CÓDIGO DO DOCUMENTO:

PTRE 187 – 21

ANEXO AO PSS Nº:

12

**R E G I S T O S**

|    | Prestador de Serviços         |                               | Coordenador de<br>Seg. em Obra | Dono da Obra | DESCRIÇÃO                          |
|----|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------|------------------------------------|
|    | PREPARAÇÃO                    | VERIFICAÇÃO                   | VALIDAÇÃO<br>TÉCNICA           | APROVAÇÃO    |                                    |
| 00 | 23-06-2021<br>Francisco Silva | 23-06-2021<br>Vicente Batista | / /                            | / /          | Versão original (Primeira emissão) |
|    |                               |                               | / /                            | / /          |                                    |
|    |                               |                               | / /                            | / /          |                                    |
|    |                               |                               | / /                            | / /          |                                    |
|    |                               |                               | / /                            | / /          |                                    |
|    |                               |                               | / /                            | / /          |                                    |

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3**

**PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS**

|  |  |                 |                      |
|--|--|-----------------|----------------------|
| <i>Dono da Obra:</i>   | <b>INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A.</b> | <i>Código:</i>  | <b>PTRE 187 – 21</b> |
| <i>Entidade Executante:</i>  | <b>CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP</b>      | <i>Período:</i> | <b>Junho / 2021</b>  |
| <b>LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)</b> |  |                 |                      |

**Í N D I C E**

|   |    |
|---|----|
| 1.0. OBJECTIVO .....  | 3  |
| 2.0. CARACTERÍSTICAS DA ESTRUTURA .....                               | 3  |
| 3.0. RESPONSABILIDADES .....  | 4  |
| 3.1. COORDENADOR DA ESPECIALIDADE .....                               | 4  |
| 3.2. ENCARREGADO / CHEFE DE EQUIPA / RESPONSÁVEL DE FRENTE.....       | 4  |
| 3.3. TÉCNICO DE SEGURANÇA.....  | 4  |
| 4.0. IDENTIFICAÇÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DE RECURSOS .....               | 4  |
| 5.0. CONDICIONALISMOS LOCAIS .....                                    | 5  |
| 6.0. RISCOS ASSOCIADOS A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TRABALHO ..... | 6  |
| 7.0.    PROVIDÊNCIAS PRELIMINARES .....                               | 7  |
| 8.0.    PROCEDIMENTO.....   | 8  |
| 8.1. CONDICIONAMENTO TEMPORÁRIO DO TRÂNSITO NA PASSAGEM DE NÍVEL....  | 8  |
| 9.0. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E PROTECÇÃO .....                           | 11 |
| 10.0.    FORMAÇÃO / INFORMAÇÃO .....                                  | 17 |
| 11.0.    SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA .....                                | 17 |
| MODELO DE COMUNICAÇÃO:.....   | 18 |
| 12.0.    CENÁRIOS DE ACIDENTE .....                                   | 19 |
| 13.0.    ANEXOS:.....   | 20 |

# AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

## PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|  |                                   |          |               |
|--|-----------------------------------|----------|---------------|
| Dono da Obra:  | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | Código:  | PTRE 187 – 21 |
| Entidade Executante:   | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | Período: | Junho / 2021  |
| <b>LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)</b> |                                   |          |               |

### 1.0. OBJECTIVO

O presente documento tem como objectivo descrever a metodologia e a sequência dos trabalhos de Levantamento e Reposição do Pavimento nas PN's ao PK 33+080 e 33+500 na Linha do Sul, bem como as medidas de prevenção e proteção a serem adotadas.

### 2.0. CARACTERÍSTICAS DA ESTRUTURA

As passagens de nível (PN) ficam situada na proximidade da Estação Praias Sado e transpõem a Estrada Municipal com a designação *Rua Principal de Praias do Sado*.

Cada uma destas passagens tem um comprimento aproximado de 40m, sendo constituídas por módulos de borracha e que nesta fase já se encontram bastante degradados.



Fig. 1 – Localização da PN ao PK 33+080 e 33+500 do Linha do Sul

# AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

## PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|  |                                   |                 |               |
|--|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>   | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i>  | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |
| <b>LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)</b> |                                   |                 |               |

### 3.0. RESPONSABILIDADES

#### 3.1. COORDENADOR DA ESPECIALIDADE

- Planeia, especifica, prevê e coordena a execução da actividade e prima pelo estrito cumprimento das medidas de prevenção e de protecção previstas;

#### 3.2. ENCARREGADO / CHEFE DE EQUIPA / RESPONSÁVEL DE FRENTE

- Realiza correctamente as actividades segundo os procedimentos técnicos e as demais especificações constantes neste plano;
- Implementa as inspecções sob a sua responsabilidade, que figurem em procedimentos específicos de produção e segundo as orientações recebidas;

#### 3.3. TÉCNICO DE SEGURANÇA

- Inspecciona a implementação de todas as medidas de prevenção e de protecção.

### 4.0. IDENTIFICAÇÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DE RECURSOS

| IDENTIFICAÇÃO<br>ACTIVIDADES                  | LOCALIZAÇÃO                     | RECURSOS  |  |   |
|---|---------------------------------|---|--|---|
|   |                                 | HUMANOS   | EQUIPAMENTOS   | MATERIAIS   |
| • Levantamento e Reposição do Pavimento em PN | PN 33+080 e 33+500 Linha do Sul | 1 - Encarregados;<br>5 – Operários;<br>1 – Motorista;<br>1 – Condutor<br>Manobrador | 1-Rail-Route;<br>1-Mini-giratória<br>(Bob-Cat);<br>1-Cilindro de Rolo;<br>1-Camião;<br>Máquina de Impacto;<br>Grupo de<br>Iluminação;<br>Alavancas<br>Ferramentas<br>diversas; | Módulos de<br>Borracha;<br>Travessas<br>monobloco;<br>Pregação; Tout-<br>Venant; Geotêxtil;<br>Balastro;<br>Betuminoso. |

## AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

### PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|  |                                   |                 |               |
|--|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>   | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i>  | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |
| <b>LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)</b> |                                   |                 |               |

#### 5.0. CONDICIONALISMOS LOCAIS

| CONDICIONALISMOS LOCAIS | RISCOS   | MEDIDAS PREVENTIVAS  |
|-------------------------|--|--|
| Trânsito Rodoviário     | Atropelamento rodoviário;  | Utilização de coletes de alta visibilidade.  |
| Via-férrea              | Atropelamento por Equipamento;<br>Choque contra objectos;<br>Choque contra comboios; | <b>Implementação de Interdição de via em que decorre os trabalhos</b> (Medida de Segurança 8 da IET 77 de 15/06/2009) para a execução de trabalhos em período noturno.<br><b>Implementação do Sistema de Aviso de Aproximação de Circulações</b> (Medida de Segurança 3 da IET 77 de 15/06/2009) para a execução de <u>trabalhos ligeiros em período diurno</u> , como por exemplo compactação de tout-venant, aplicação de betuminoso, entre outros.  |
| Catenária em Tensão     | Eletrocussão   | <b>Implementação de Corte de Tensão elétrica</b> (Medida de Segurança 10 da IET 77 de 15/06/2009) na Catenária em que decorrem os trabalhos, <b>sendo complementado</b> com a montagem de Varas de Terra. Para a sua <b>montagem</b> deve-se ter em conta os seguintes pontos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estado de Conservação do Equipamento;</li> <li>- Verificar a validade da sua inspeção;</li> <li>- Confirmação do Corte de Tensão pelo Chefe de Trabalhos;</li> <li>- Montar todos os componentes da Vara de Terra (Corpo, Cabeça e Cabo);</li> <li>- Efetuar a ligação dos grampos da VT aos carris;</li> <li>- Após efetuar a ligação dos grampos aos Carris, elevar a Vara de Terra e fixar a cabeça da mesma no fio de Contato, exceto quando existem Pórticos Flexíveis e Feeders;</li> <li>- Apertar a Vara de Terra para evitar a sua queda.</li> </ul> Para a sua <b>desmontagem</b> , proceder de acordo com os pontos acima mencionados, mas na ordem inversa.<br><br><b>Em período diurno, durante a execução de trabalhos ligeiros, é proibida a invasão da zona de risco C, pelo que deverá ser respeitada a distância mínima de 2 metros a qualquer dos elementos da Catenária em tensão;</b> |

## AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

### PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|  |                                   |                 |               |
|--|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>   | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i>  | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |
| <b>LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)</b> |                                   |                 |               |

| CONDICIONALISMOS LOCAIS | RISCOS                | MEDIDAS PREVENTIVAS                            |
|-------------------------|-----------------------|--|
| Trabalhos Noturnos      | Queda ao mesmo nível; | Utilização de colunas de iluminação artificial |

### 6.0. RISCOS ASSOCIADOS A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TRABALHO

A verificação e o controlo da operacionalidade, manutenção e cumprimento dos requisitos mínimos de segurança previstos na legislação em vigor, dos equipamentos utilizados, determinam posturas e medidas necessárias para prevenir riscos associados a sua utilização, individual e em simultâneo. As características de cada um desses equipamentos, referidas nos manuais do fabricante, auxiliarão na programação das acções necessárias para assegurar o seu perfeito funcionamento, em condições adequadas e seguras, através do estrito cumprimento das verificações e revisões recomendadas.

Os riscos associados à utilização dos equipamentos de trabalho nesta actividade e as medidas genéricas de prevenção e de protecção que deverão ser acauteladas para os eliminar ou reduzir são que se indicam no quadro seguinte:

| EQUIPAMENTOS  | RISCOS                                       | REQUISITOS  |
|---|--|---|
| Aplicável a todos os equipamentos de trabalho                   | De toda a ordem.                             | Os equipamentos de trabalho deverão ser adequados ou convenientemente adaptados ao trabalho a efetuar e deverão garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores durante a sua utilização;<br><br>Os equipamentos de trabalho deverão: <ul style="list-style-type: none"> <li>Estar certificados ou possuir declaração de conformidade;</li> <li>Estar com as inspeções periódicas programadas atualizadas;</li> <li>Garantir os requisitos mínimos de segurança, na medida em que o correspondente risco exista no equipamento de trabalho considerado ou na sua utilização;</li> <li>Ser operados somente por trabalhadores habilitados.</li> </ul> |
| Rail-Route /<br>Retroescavadora / Mini-Giratória (tipo Bob-Cat) | Capotamento                                  | Não ultrapassar a capacidade de carga dos equipamentos;<br>Os equipamentos deverão estar dotados de estrutura anti capotamento (ROPS); Deverá ter-se em atenção o posicionamento e estabilização correta do equipamento.  |
|   | Queda de materiais;<br>Choque contra objetos | Não transitar com carga sobre pessoas. Estudar previamente todo o percurso de forma a determinar a possibilidade de manobra, assim como, o "momento" mais desfavorável;<br>Respeitar escrupulosamente a carga máxima admissível e o raio de ação do equipamento;<br>Não deverá ser permitido a presença de trabalhadores no raio de ação dos equipamentos;  |

# AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

## PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|                             |                                   |                 |               |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>        | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i> | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |

**LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)**

|  |  |   |
|--|--|---|
| Rail-Route / Retroescavadora / Mini-Giratória (tipo Bob-Cat) | Atropelamento por equipamento; choque contra objetos | <p>Os equipamentos de trabalho deverão dispor de dispositivos de sinalização luminosa e/ou sonora, que tenha em conta as condições de utilização previstas;</p> <p>Em qualquer situação, em que a execução dos trabalhos obrigue a uma estreita proximidade com os equipamentos em movimento, os trabalhadores deverão ser informados da distância mínima de segurança a adotar, considerando o raio de ação dos equipamentos, a zona de manobras e o campo de visão do condutor-manobrador, de forma a evitar atropelamentos e choque com quaisquer partes móveis.</p> |
| Cilindro Compactador de Rolos                                | Choque contra objetos                                | <p>Estudar previamente todo o percurso de forma a determinar a possibilidade de manobra, assim como, o “momento” mais desfavorável;</p> <p>Não deverá ser permitido a presença de outros equipamentos 7 ferramentas no raio de ação dos equipamentos;</p>   |
|  | Atropelamento por equipamento; Esmagamento           | <p>Os equipamentos de trabalho deverão dispor de dispositivos de sinalização luminosa e/ou sonora, que tenha em conta as condições de utilização previstas;</p> <p>Em qualquer situação, em que a execução dos trabalhos obrigue a uma estreita proximidade com os equipamentos em movimento, os trabalhadores deverão ser informados da distância mínima de segurança a adotar, considerando o raio de ação dos equipamentos, a zona de manobras e o campo de visão do condutor-manobrador, de forma a evitar atropelamentos e choque com quaisquer partes móveis.</p> |
|  | Ruído  | Uso obrigatório de Protetores auditivos.  |

### 7.0. PROVIDÊNCIAS PRELIMINARES

Os trabalhos de Levantamento e reposição do Pavimento na PN serão dirigidos pelos responsáveis de produção, que responderão pela aplicação das medidas previstas neste plano, aplicadas à protecção e segurança dos trabalhadores e de bens.

Não poderá ter início o trabalho **sem a prévia autorização da Fiscalização**, cabendo ao Prestador de Serviços assegurar:

- A aplicação dos procedimentos instituídos, o pedido de **Interdição de Via e do Sistema de Aviso de Aproximação de Circulações** para a eliminação dos riscos associados à circulação ferroviária, choque, colisão e atropelamento, bem como o pedido de **Corte de Tensão** para a eliminação dos riscos de Eletrização / Eletrocussão sempre que aplicável.
- Os meios necessários para uma iluminação adequada e suficiente tendo em conta, a realização dos trabalhos num período de ausência de luz natural, que garanta idênticas condições de visibilidade e segurança.

## AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

### PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|  |                                   |                 |               |
|--|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>   | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i>  | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |
| <b>LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)</b> |                                   |                 |               |

#### 8.0. PROCEDIMENTO

A execução dos trabalhos é da responsabilidade e coordenação do Prestador de Serviços, o Consórcio SACYR NEOPUL / EIP, e será realizada segundo o programa de trabalhos previamente aprovado pelo Dono de Obra.

#### 8.1. CONDICIONAMENTO TEMPORÁRIO DO TRÂNSITO NA PASSAGEM DE NÍVEL

A circulação rodoviária nas Passagens de Nível (PN) ficará interrompida temporariamente devido à necessidade de se efetuarem trabalhos na mesma. Durante o período de encerramento das Passagens de Nível será aplicado um desvio trânsito.

Assim o desvio de trânsito irá ser executado da seguinte forma:

- Para os condutores provenientes da *Rua Principal de Praias do Sado para a EN 10-4*, a seguir ao restaurante “*Churrasquinho do Sado*”, após o cruzamento da *Rua Tomás Ribeiro*, a estrada será cortada com *PMP's* e/ou *Cones de Sinalização*, sendo sinalizada com os sinais: *Passagem de Nível Encerrada, Trabalhos na via, trânsito proibido exceto moradores*. Assim sendo, os condutores terão de inverter a marcha e seguir pela *Rua Principal de Praias do Sado* até intercetarem a EM 536-1 (*Sulservi, Lda.*). Em seguida, deverão prosseguir nesta estrada até ao cruzamento com a indicação *Parque TIR* e desta forma intercetarão a EM 542-1. Irão circular pela EM 542-1 aproximadamente 1,4 Km e de seguida deverão seguir no sentido *Mitrena* através da EN 10-8. Aqui, deverão seguir até às indicações de *Zona Portuária* até que seja intercetada a EN 10-4 e seguir até ao cruzamento com indicações *Praias do Sado* e aí retomam a *Rua Principal de Praias do Sado*;
- Para os condutores provenientes no sentido *EN 10-4 para a Rua Principal de Praias do Sado*, a circulação rodoviária será cortada na proximidade do restaurante *Parreirinha do Sado* através da implementação da seguinte sinalização: *PMP's* e/ou *Cones de Sinalização, Passagem de Nível Encerrada, Trabalhos na via, trânsito proibido*. Neste caso, o desvio será no sentido inverso ao anteriormente mencionado. Ou seja, os condutores deverão prosseguir pela *Rua Principal de Praias do Sado* até intercetarem a EN 10-4 e seguir no sentido *Mitrena* e posteriormente seguir no sentido de *Alcácer* utilizando para isso a EN 10-8. Quando se encontrarem a circular na EN 10-8 deverão sair da mesma onde indica *Zona Industrial /*

# AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

## PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|  |                                   |                 |               |
|--|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>   | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i>  | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |
| <b>LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)</b> |                                   |                 |               |

*Instituto Politécnico.* Em seguida, deverão retomar a estrada com indicações *Praias do Sado* através da circulação da *EM 542-1*. Chegados ao cruzamento da *EM 542-1* com a *EM 536-1* deverão prosseguir no sentido do *Faralhão*. Desta forma permanecerão sempre na *EM 536-1* até intercetarem a *Rua Principal de Praias do Sado*.

Em anexo a este plano, junta-se o Esquema de Sinalização e o respetivo Plano de Desvio de Trânsito (ver Anexo).

### 8.2. FASEAMENTO DAS ACTIVIDADES

#### Montagem do estaleiro

- Implementação do Esquema de Sinalização;
- Preparação dos trabalhos (descarga de material e equipamentos, limpeza do local).

#### Retirada e colocação de Fixações e Módulos de Borracha

- Retirada e/ou colocação de toda a fixação e módulos de borracha. Nesta atividade será executada com recurso a equipamentos ligeiros (máquina de Impacto) e ferramentas ligeiras (alavancas).

#### Depuração de Balastro

- A depuração de balastro consiste na substituição de balastro contaminado por balastro novo. Esta atividade será executada com recurso à Rail-Route e/ou com equipamentos ligeiros;

#### Substituição de Travessas

- Esta atividade implica a retirada de travessas danificada e que sejam colocadas travessas novas. Esta atividade será executada com recurso à Rail-Route e/ou com recurso a mão de obra;

#### Alinhamento e Nivelamento da PN

- O alinhamento e nivelamento da PN serão executados através de ataque mecânico pesado e/ou Ligeiro.

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3**

**PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS**

|  |  |                 |                      |
|--|--|-----------------|----------------------|
| <i>Dono da Obra:</i>   | <b>INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A.</b> | <i>Código:</i>  | <b>PTRE 187 – 21</b> |
| <i>Entidade Executante:</i>  | <b>CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP</b>      | <i>Período:</i> | <b>Junho / 2021</b>  |
| <b>LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)</b> |  |                 |                      |

Regularização Balastro

- A regularização manual de balastro consiste em acertar o balastro na banquetta e em plena via. Sendo posteriormente usados equipamentos pesados (Reguladora de Balastro) e ligeiros como (pás, forquilhas, etc.)

Aplicação de geotêxtil e tout-venant

- Antes da colocação do betuminoso sobre a PN, será colocado Geotêxtil para garantir que o balastro novo não seja contaminado pelo tout-venant a aplicar antes de se colocar o betuminoso. Posteriormente e de forma a garantir um bom isolamento o tout-venant será compactado com o auxílio de um Cilindro Compactador de Rolos.

Colocação de Betuminoso

- A colocação de betuminoso frio será efetuada com recurso a equipamentos e ferramentas ligeiras.

## AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

### PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|                             |                                   |                 |               |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>        | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i> | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |

LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)

#### 9.0. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E PROTECÇÃO

| Atividades                            | Modos operatórios  | Equipamentos  | Materiais                                 | Riscos  | Medidas de prevenção   |
|---------------------------------------|--|---|---|---|--|
| Montagem de Estaleiro                 | Preparação dos trabalhos (descarga de material e equipamentos, limpeza do local) | Tirefonadoras; Máquina de furar travessas; Ferramentas diversas; Alavancas. Grupo de Iluminação                             | Módulos de Borracha Pregação; Betuminoso  | Atropelamento rodoviário<br>Entalamento;<br>Corte.<br>Lesões músculo esqueléticas | Uso obrigatório de coletes ou vestes de alta visibilidade; Uso de Luvas de proteção.<br>Postura corporal correta: flexão dos joelhos e coluna direita durante a realização da tarefa.<br>Verificação da implementação da sinalização rodoviária.   |
| Levantamento e Reposição do Pavimento | Retirada e/ou colocação de fixações e módulos de borracha                        | Termómetro; Cunha graduada; Chave de trifonds. Máquina de impacto; Tirefonadora de aperto medido; Macaco de via; Alavancas. | Conjuntos de fixação; Módulos de Borracha | Quedas ao mesmo nível   | Garantir iluminação adequada e suficiente para os trabalhos realizados na ausência de luz natural; Atenção ao piso e modos como se deslocam.   |
|                                       |  |   |   | Entalamento; corte  | Utilizar alavancas de material consistente e com o comprimento adequado, que garantam a segurança na sua utilização;<br>A utilização das alavancas e dos macacos de via deverá ser efetuada somente por trabalhadores devidamente instruídos, devendo-se ter especial cuidado para o posicionamento das mãos e dos pés durante a utilização destes equipamentos; Uso de luvas de proteção mecânica;<br>Evitar a permanência desnecessária de trabalhadores junto daqueles que utilizam alavancas, macacos, forquilhas e etc. |
|                                       |  |   |   | Ruído   | Uso de proteção auditiva do tipo “tampão auditivo”.  |
|                                       |  |   |   | Lesões Músculo-Esqueléticas   | Postura corporal correta: flexão dos joelhos e coluna direita durante a realização da tarefa.  |

## AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

### PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|                             |                                   |                 |               |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>        | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i> | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |

LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)

| Atividades                            | Modos operatórios                              | Equipamentos   | Materiais | Riscos  | Medidas de prevenção  |
|---------------------------------------|--|--|-----------|---|---|
| Levantamento e Reposição do Pavimento | Desguarnecimento manual e mecânico de balastro | Pás; Bitas;<br>Alavancas;<br>Forquilhas; Grade de Balastro; Martelo demolidor; | Balastro  | Ruído;<br>Projeção de Materiais;<br>Quedas ao mesmo nível;<br>Queimadura por fricção;<br>Choque contra objetos;<br>Perfuração | <p>Uso de proteção auditiva do tipo “tampão auditivo”;<br/>Utilizar alavancas de material consistente e com o comprimento adequado, que garantam a segurança na sua utilização; Evitar a permanência desnecessária de trabalhadores junto daqueles que utilizam alavancas, forquilhas e etc.<br/>Garantir iluminação adequada e suficiente para os trabalhos realizados na ausência de luz natural; Atenção ao piso e modos como se deslocam; Uso obrigatório de luvas de proteção;<br/>Evitar a permanência desnecessária de trabalhadores junto daqueles que utilizam pás, forquilhas e alavancas</p> |
|                                       |  | Mini Giratória / Rail-Route;   |           | Atropelamento   | <p>Todos os equipamentos deverão possuir os dispositivos de sinalização sonora/luminosos previstos;<br/>Não deverá ser permitido a presença de trabalhadores no raio de ação dos equipamentos.</p>  |
|                                       |  |  |           | Choque com equipamentos e/ou materiais  | <p>Os equipamentos de trabalho deverão dispor de dispositivos de sinalização luminosa e/ou sonora, que tenha em conta as condições de utilização previstas;<br/>Em qualquer situação, em que a execução dos trabalhos obrigue a uma estreita proximidade com os equipamentos em movimento, os trabalhadores deverão ser informados da distância mínima de segurança a adotar, considerando o raio de ação dos equipamentos, a zona de manobras e o campo de visão do condutor-manobrador, de forma a evitar atropelamentos e choque com quaisquer partes móveis.</p>                                    |

## AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

### PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|                             |                                   |                 |               |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>        | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i> | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |

### LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)

| Atividades                            | Modos operatórios         | Equipamentos  | Materiais  | Riscos   | Medidas de prevenção   |
|---------------------------------------|---------------------------|---|--|--|--|
| Levantamento e Reposição do Pavimento | Substituição de Travessas |   |  | Quedas ao mesmo nível                                | Garantir iluminação adequada e suficiente para os trabalhos realizados na ausência de luz natural.   |
|                                       |                           | Compasso de travessas; Bitas; Termómetros; Chave de trifonds; Macacos de via; Calços de madeira; Tenazes para travessas; Forquilhas; Pás; Traçador; Trados; Broca cônica. | Travessas; fixações                                    | Entalamento; corte                                   | Utilizar alavancas de material consistente e com o comprimento adequado, que garantam a segurança na sua utilização;<br>A utilização dos macacos de via e da trefonadora deverá ser efetuada somente por trabalhadores devidamente instruídos, devendo-se ter especial cuidado para o posicionamento das mãos e dos pés durante a utilização destes equipamentos;<br>Uso de luvas de proteção mecânica;<br>Evitar a permanência desnecessária de trabalhadores junto daqueles que utilizam alavancas, macacos, forquilhas e etc.                             |
|                                       |                           | Trefonadora;  |  | Ruído  | Uso de proteção auditiva do tipo “tampão auricular”.   |
|                                       |                           | Régua de bitola;  |  | Lesões músculo esqueléticas                          | Postura corporal correta: flexão dos joelhos e coluna direita durante a realização da tarefa.  |
|                                       |                           | Rail-Route;   | Travessas; fixações                                    | Atropelamento por equipamento; choque contra objetos | Os equipamentos de trabalho deverão dispor de dispositivos de sinalização luminosa e/ou sonora, que tenha em conta as condições de utilização previstas;<br>Em qualquer situação, em que a execução dos trabalhos obrigue a uma estreita proximidade com os equipamentos em movimento, os trabalhadores deverão ser informados da distância mínima de segurança a adotar, considerando o raio de ação dos equipamentos, a zona de manobras e o campo de visão do condutor-manobrador, de forma a evitar atropelamentos e choque com quaisquer partes móveis. |
|                                       |                           | Choque ou Projeção de objetos   | Uso obrigatório de capacete de proteção com francalete |  |  |

## AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

### PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|                             |                                   |                 |               |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>        | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i> | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |

LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)

| Atividades                            | Modos operatórios  | Equipamentos                                      | Materiais  | Riscos                      | Medidas de prevenção   |
|---------------------------------------|--|---|--|-----------------------------|--|
| Levantamento e Reposição do Pavimento | Reposição do nivelamento, retificação e estabilização de via (com equipamento ligeiro) | Macacos de ripagem;<br>Macacos de via             | Balastro   | Quedas ao mesmo nível       | Garantir iluminação adequada e suficiente para os trabalhos realizados na ausência de luz natural.   |
|                                       |  | Visores de levante medido; Régua de bitola de via |  | Choque contra objetos       | Evitar a permanência desnecessária de trabalhadores junto ao raio de ação dos equipamentos.  |
|                                       |  | Grupo de ataque ligeiro                           |  | Lesões Músculo-esqueléticas | Postura corporal correta: flexão dos joelhos e coluna direita durante a realização da tarefa.  |
|                                       |  | Regularização Manual de Balastro                  |  | Ruído                       | Uso de proteção auditiva do tipo “tampão auditivo”.  |
|                                       | Pás; forquilhas;<br>grade de balastro  | Quedas ao mesmo nível                             | Garantir iluminação adequada e suficiente para os trabalhos realizados na ausência de luz natural. |                             |  |
| Aplicação de Geotêxtil e Tout-venant  |  |   | Geotêxtil  | Quedas ao mesmo nível       | Garantir iluminação adequada e suficiente para os trabalhos realizados na ausência de luz natural. Verificar antes da marcha se o caminho se encontra desimpedido. |
|                                       |  |   |  | Lesões Músculo-esqueléticas | Postura corporal correta: flexão dos joelhos e coluna direita durante a realização da tarefa.  |

## AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

### PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|                             |                                   |                 |               |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>        | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i> | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |

**LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)**

| Atividades                            | Modos operatórios   | Equipamentos                 | Materiais   | Riscos   | Medidas de prevenção  |
|---------------------------------------|---|------------------------------|-------------|--|---|
| Levantamento e Reposição do Pavimento | Aplicação de Geotêxtil e Tout-venant  | Camião;<br>Cilindro de rolos | Tout-venant | Atropelamento por equipamento; choque contra objetos;<br>Esmagamento | <p>Os equipamentos de trabalho deverão dispor de dispositivos de sinalização luminosa e/ou sonora, que tenha em conta as condições de utilização previstas;</p> <p>Em qualquer situação, em que a execução dos trabalhos obrigue a uma estreita proximidade com os equipamentos em movimento, os trabalhadores deverão ser informados da distância mínima de segurança a adotar, considerando o raio de ação dos equipamentos, a zona de manobras e o campo de visão do condutor-manobrador, de forma a evitar atropelamentos e choque com quaisquer partes móveis.</p> <p>Uso obrigatório de vestes de alta visibilidade e/ou colete refletorizados.</p> |
|                                       | Colocação de Betuminoso   | Máquina Compactadora         | Betuminoso  | Ruído  | Uso de proteção auditiva do tipo “tampão auditivo”.   |
|                                       |   |                              |             | Choque contra objetos  | Evitar a permanência desnecessária de trabalhadores junto ao raio de ação dos equipamentos.   |
|                                       |   |                              |             | Lesões Músculo-esqueléticas  | Postura corporal correta: flexão dos joelhos e coluna direita durante a realização da tarefa.   |
|                                       |   |                              |             | Lesões músculo-esqueléticas  | Postura corporal correta: flexão dos joelhos e coluna direita durante a realização da tarefa.   |
| Queda de Objetos                      | Utilização de EPI's por todos os trabalhadores afetos diretamente à operação, nomeadamente Capacete de Proteção |                              |             |  |   |

## AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

### PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|  |                                   |                 |               |
|--|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>   | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i>  | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |
| <b>LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)</b> |                                   |                 |               |

| Atividades  | Modos operatórios  | Equipamentos                       | Materiais                    | Riscos                                      | Medidas de prevenção                               |
|---|--|------------------------------------|------------------------------|---|--|
| Reposição das condições iniciais da zona de trabalhos | Separar e arrumar materiais/equipamentos e resíduos.     | Todos                              | Todos                        | Quedas ao mesmo nível; Cortes/ entalamento. | Atenção ao manuseamento de materiais/equipamentos. |
|   | Retirada de toda a sinalização de segurança implementada | Sinalização Temporária rodoviária. | Sinais, cones de sinalização | Atropelamento                               | Uso de coletes com faixas refletoras.              |

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3**

**PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS**

|  |                                   |                 |               |
|--|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>   | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i>  | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |
| <b>LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)</b> |                                   |                 |               |

**10.0. FORMAÇÃO / INFORMAÇÃO**

Antes do início dos trabalhos será elaborado pelo Técnico de Segurança e/ou Encarregado, uma IDT – Instrução Diária de Trabalho, dirigida a todos os intervenientes, com o objectivo de informar sobre: a sequência de execução dos trabalhos, sobre as medidas de prevenção e de protecção previstas e sobre os condicionalismos locais que afectam os trabalhos.

**11.0. SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA**

Em situações de emergência serão aplicados os procedimentos previstos no Plano de Emergência aprovado.

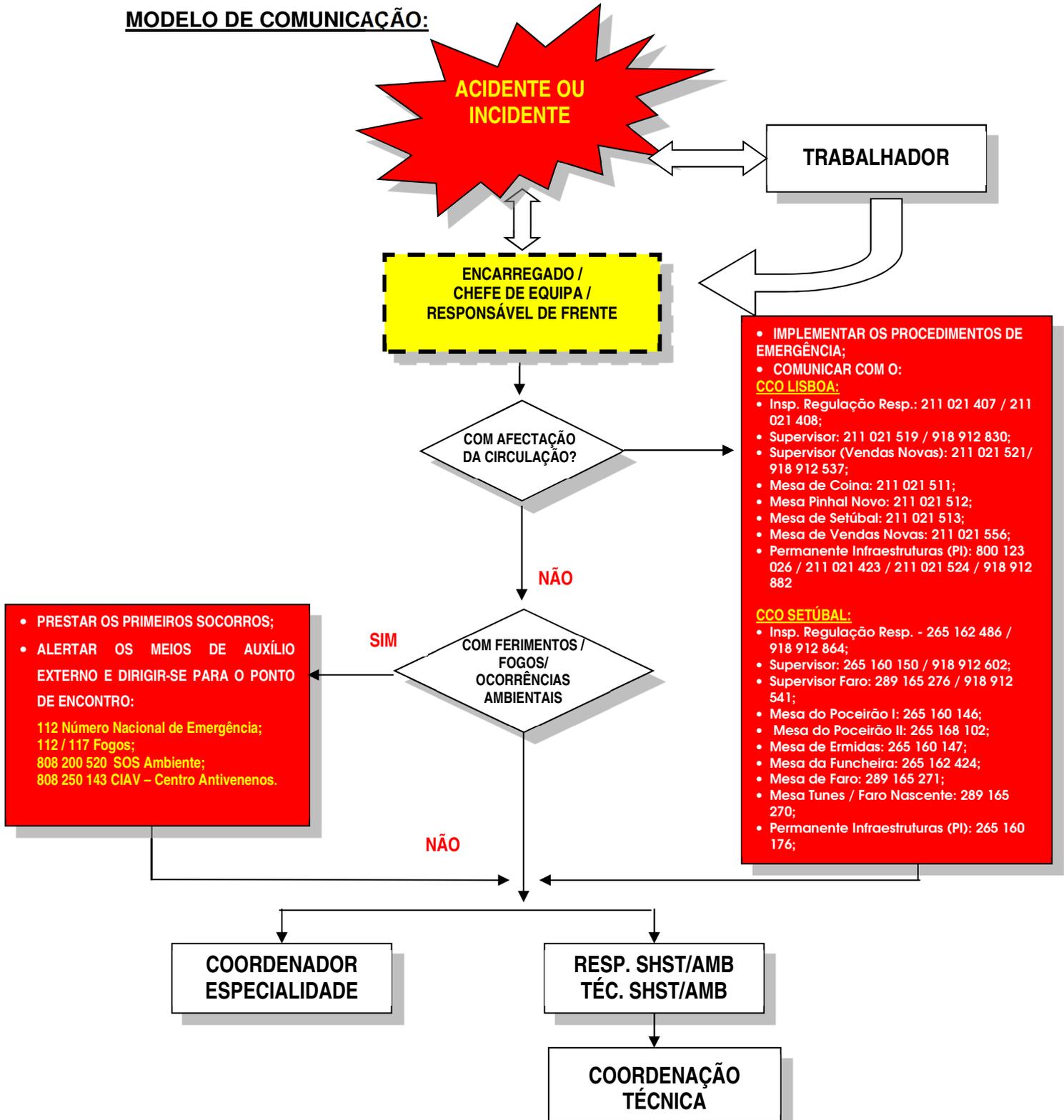
Os Encarregados / Chefes de Equipa / Responsáveis de Frente, que acompanham os trabalhos em permanência, são os elementos que inicialmente accionam o Plano de Emergência. Para o caso de ausência temporária, previamente deve ser delegada esta competência a um elemento em permanência na frente de trabalho, devendo ser assegurados os meios necessários.

# AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

## PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|  |                                   |          |               |
|--|-----------------------------------|----------|---------------|
| Dono da Obra:  | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | Código:  | PTRE 187 – 21 |
| Entidade Executante:   | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | Período: | Junho / 2021  |
| <b>LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)</b> |                                   |          |               |

### MODELO DE COMUNICAÇÃO:



## AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

### PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

|  |                                   |                 |               |
|--|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>   | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i>  | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |
| <b>LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)</b> |                                   |                 |               |

## 12.0. CENÁRIOS DE ACIDENTE

### Cenário 1: Acidente ligeiro

Imediatamente após a sua ocorrência, a comunicação é feita ao Encarregado/Chefe de Equipa, para a prestação dos primeiros socorros. Este, por sua vez, comunicará ao Responsável pela SHST/Técnico de Segurança e ao Coordenador da Especialidade.

### Cenário 2: Acidente com lesões graves

Imediatamente após a sua ocorrência, a comunicação é feita ao Encarregado/Chefe de Equipa, para a prestação dos primeiros socorros. Este, por sua vez, alertará os meios de auxílio externo e em seguida comunicará ao Responsável pela SHST/Técnico de Segurança e ao Coordenador da Especialidade.

Nestes casos deve ser observado o seguinte:

- Havendo suspeita de fractura ou outras lesões não identificadas deixar a vítima como está sem a movimentar;
- Não lhe permitir levantar-se ou sentar-se;
- Não lhe dar álcool ou estimulantes ou quaisquer outros líquidos;
- Caso não possa fazer imobilizações, cubra e aqueça a vítima;
- Em caso de hemorragias, faça a compressão sobre o sangramento com pano limpo;
- Avisar ou mandar avisar imediatamente os Socorristas, os Técnicos de Prevenção e os responsáveis pela coordenação dos trabalhos;
- Dependendo da gravidade, sinalizar e isolar imediatamente a área quer resulte do acidente danos pessoais ou não, de modo a evitar que outros acidentes, decorrentes do anterior, venham a acontecer;
- Manter a área ao redor da vítima totalmente desimpedida;
- Tratando-se de electrocussão, não tocar na vítima mas providenciar imediatamente o corte de tensão e fazer-lhe respiração artificial enquanto aguarda-se a chegada do socorro;
- Tratando-se de queimaduras térmicas (contactos directos com chamas, electricidade; sólidos aquecidos, e etc.):

## AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO DAS ESPECIALIDADES DE CATENÁRIA E VIA - LOTE 3

### PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

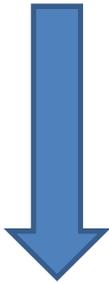
|  |                                   |                 |               |
|--|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| <i>Dono da Obra:</i>   | INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A. | <i>Código:</i>  | PTRE 187 – 21 |
| <i>Entidade Executante:</i>  | CONSÓRCIO SACYR NEOPUL / EIP      | <i>Período:</i> | Junho / 2021  |
| <b>LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO EM PASSAGEM DE NÍVEL PK 33+080 E 33+500 DA LINHA DO SUL (SETÚBAL MAR / PRAIAS SADO)</b> |                                   |                 |               |

- Limpar cuidadosamente os ferimentos, se possível;
- Dependendo da gravidade ou da extensão da queimadura, deitar a vítima e colocar a cabeça e o tórax da vítima em um plano inferior ao restante do corpo.
- Se for caso disso, evite retirar pedaços de roupa que porventura possam estar agregados à pele;
- Não aplicar unguentos, gorduras ou outras substâncias;
- Colocar um pano limpo sobre a área queimada.

#### 13.0. ANEXOS:

- Esquema de Sinalização 1e 2;
- Plano de Desvio de Trânsito.

ESQUEMA DE  
SINALIZAÇÃO 1



Sentido EN 10-4  
/RUA  
PRINCIPAL DE  
PRAIAS DO  
SADO

Rua Principal  
de Praias do  
Sado

75m

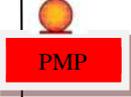


Passagem de  
Nível  
Encerrada

50m



25m



ZONA DE TRABALHOS



PN 33+080 LINHA DO SUL

ESQUEMA DE  
SINALIZAÇÃO 2

Rua Principal  
de Praias do  
Sado

ZONA DE TRABALHOS



PN 33+500 LINHA DO SUL



200m



225m



250m

Passagem de  
Nível  
Encerrada

Sentido Rua  
Principal de  
Praias do Sado /  
EN 10-4



## PLANO DE DESVIO DE TRÂNSITO PARA PN AO PK 33+080 E 33+500 LINHA DO SUL



PERCURSO DE DESVIO A SER EFETUADO

# PLANO DE DESVIO DE TRÂNSITO PARA PN AO PK 33+080 E 33+500 LINHA DO SUL

