



**LINHA DE ÉVORA  
EMPREITADA GERAL DE CONSTRUÇÃO CIVIL DO SUBTROÇO ALANDROAL – LINHA DO  
LESTE**

**PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIO –  
EXECUÇÃO DA PS188-1**

**CÓDIGO:**

OBR10102541 – PST PS188-1

**REVISÃO:**

02

**R E V I S Õ E S**

REV.	ENTIDADE EXECUTANTE			FISCALIZAÇÃO	DONO DE OBRA	DESCRIÇÃO
	ELABORAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	VALIDAÇÃO TÉCNICA	APROVAÇÃO	
01	07/09/2022	07/09/2022	07/09/2022	/ /	/ /	
	Nuno Galamba	Miguel Tejada	Santos Luiz	Helena Carrilho		
02	13/09/2022	13/09/2022	13/09/2022	/ /	/ /	
	Nuno Galamba	Miguel Tejada	Santos Luiz	Helena Carrilho		

## ÍNDICE

<b>1.0</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>3</b>
<b>2.0</b>	<b>ÂMBITO DOS TRABALHOS</b> .....	<b>4</b>
<b>3.0</b>	<b>CONDICIONANTES</b> .....	<b>4</b>
<b>4.0</b>	<b>PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIO</b> .....	<b>6</b>
4.1	CAMPO DE APLICAÇÃO .....	6
4.2	REFERÊNCIAS .....	6
4.3	SINALIZAÇÃO .....	6
4.3.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL .....	6
4.3.2	IMPLANTAÇÃO DA SINALIZAÇÃO .....	7
4.3.3	EQUIPA RESPONSÁVEL PELA SINALIZAÇÃO .....	8
<b>5.0</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>9</b>
5.1	SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA – CAMINHO ALTERNATIVO .....	9
5.2	PLANO DE TRABALHOS .....	9

## 1.0 INTRODUÇÃO

A Sacyr Somague, Sacyr é a Entidade Executante da empreitada da Nova Ligação Ferroviária entre Évora Norte e Elvas/Caia, pertencente à Linha de Évora no Sublanço Alandroal – Linha do Leste.

A construção desta nova ferrovia implica a execução de obras de terraplenagem, de plataforma ferroviária e rodoviária e de obras de arte especiais e correntes.

De acordo com o previsto no Projecto de Execução será necessária a construção da Passagem Superior PS188-1 localizada sensivelmente ao Km 36+750 da estrada regional ER373.

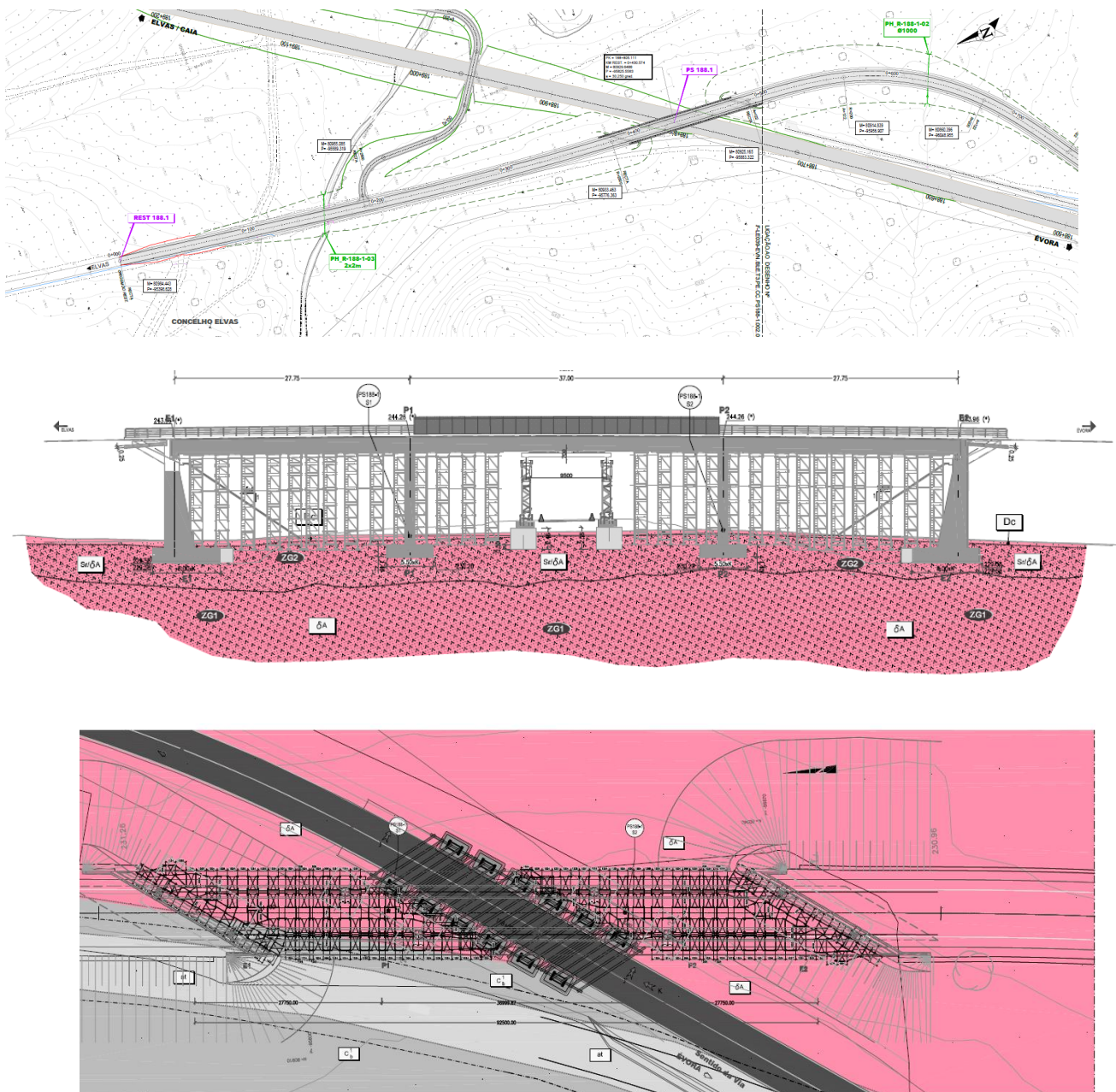


Figura 1 – Passagem Superior 188-1

## 2.0 ÂMBITO DOS TRABALHOS

Na execução da passagem superior n.º 188-1 será necessário proceder a trabalhos de várias naturezas, os quais por questões de segurança quer de trabalhadores quer de terceiros deverão ser efetuados com recurso ao corte da via rodoviária em exploração (ER373).

- tabuleiro: Instalação de perfis horizontais de perola; Colocação de material de cofragem no tabuleiro; Acabamentos de cofragem; Betonagem; Descofragem e desmontagem de perfis horizontais.
- acabamentos.

## 3.0 CONDICIONANTES

Tendo em consideração os trabalhos a executar na passagem superior 188-1, os mesmos serão incompatíveis com a utilização simultânea com a ER373. De acordo com o planeamento abaixo, propõe-se a realização de cortes permanentes da via durante os trabalhos identificados no Plano de Obra de execução da PS 188-1 em anexo.

PLANO DE OBRA DE EXECUÇÃO PS 188-1									
Semana	Data	Tipo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	Domingo
37	12-09-2022 18-09-2022	Cofragem	Pré-montar barcos Montar Cimbre Staxo Montar Cimbre Staxo	Pré-montar barcos Montar Cimbre Staxo Subir barcos (lado E1)	Pré-montar barcos Montar Cimbre Staxo Subir barcos (lado E1)	Pré-montar barcos Montar Cimbre Staxo Subir barcos (lado E1)	Pré-montar barcos Montar Cimbre Staxo Subir e rematar barcos (lado E1)	Pré-montar barcos Montar Cimbre Staxo Subir e rematar barcos (lado E1)	
		Aço	-	-	-	-	-	-	-
38	19-09-2022 25-09-2022	Cofragem	Colocar perfil HEB360 Colocar perfil HEB400 Rematar barcos (lado E1)	Colocar perfil do pórtico (HEB400)	Subir barcos do pórtico sobre EN373	Subir e rematar de barcos do pórtico sobre EN373	Subir e rematar de barcos do pórtico sobre EN373	Rematar de barcos do pórtico sobre EN373	
		Aço	Descarregar Armadura	Montagem da armadura E1 - dia 1	Montagem da armadura E1 - dia 2	Montagem da armadura E1 - dia 3	Montagem da armadura E1 - dia 4	Montagem da armadura E1 - dia 5	
39	26-09-2022 02-10-2022	Cofragem	Subir e rematar barcos (lado E2)	Subir e rematar barcos (lado E2)	Subir e rematar barcos (lado E2)	Rematar barcos (lado E2)	Rematar barcos (lado E2)		
		Aço	Montagem da armadura E1 - dia 6	Montagem da armadura E1 - dia 7	Montagem da armadura E1 - dia 8	Montagem da armadura E1 - dia 9	Montagem da armadura E1 - dia 10	Montagem da armadura E1 - dia 11	
40	03-10-2022 09-10-2022	Cofragem	Montar bainhas Remates do tabuleiro	Montar bainhas Remates do tabuleiro	Feriado	Montar bainhas Remates do tabuleiro	Montar bainhas Remates do tabuleiro		
		Aço	Montagem da armadura E1 - dia 12	Montagem da armadura E1 - dia 13		Montagem da armadura E1 - dia 14 Colocação dos cabos de pré-estorço	Montagem da armadura E1 - dia 15 Colocação dos cabos de pré-estorço		
41	10-10-2022 15-10-2022	Cofragem	Remates finais do tabuleiro e limpeza	Betonagem Início às 6:00h.	Desenformar topos	Colocar barras dywidag barcos	Colocar barras dywidag barcos		
		Aço			Curado	Curado	Curado	Aplicação de pré-estorço	
42	17-10-2022 23-10-2022	Cofragem	Retirar cimbre Staxo	Retirar cimbre Staxo	Retirar cimbre Staxo	Retirar cimbre Staxo Baixar barcos E1-P1	Retirar cimbre Staxo Baixar barcos E1-P1		
		Aço	-	-	-	-	-	-	
43	24-10-2022 30-10-2022	Cofragem	Retirar vigas do pórtico HEB400	Retirar vigas do pórtico HEB400 Retirar vigas HEB360 Desmontar torres cimbre A-200	Desmontar torres cimbre A-200 Baixar barcos (do pórtico)	Desmontar torres cimbre A-200 Baixar barcos (do pórtico)	Baixar barcos (do pórtico)	Baixar barcos P2-E2	
		Aço	-	-	-	-	-	-	-
44	31-10-2022 06-11-2022	Cofragem	Baixar barcos P2-E2	Feriado	Desmontar barcos	Desmontar barcos	Desmontar barcos	Desmontar barcos	
		Aço	-	-	-	-	-	-	-

	Corte da estrada N373 das 8:00 - 12:00 e 14:00 - 19:00
	Dia feriado
	Corte da estrada N373 durante 24 horas.

O corte permanente da ER373 implica que o trânsito seja desviado pela localidade de São Romão. Em termos de programação dos trabalhos associados à obra de arte, prevê-se que os cortes de trânsito sejam iniciados a **19 de setembro de 2022**, tendo uma duração de 11 dias alternados em conformidade com os períodos abaixo apresentados:

- Dias 19, 20, 21, 22 e 23/09/2022 (5 dias de corte) – Colocação de perfis HEB 360 – HEB 400, içar e rematar os barcos do pórtico sobre a ER373;
- Dias 11/10/2022 (1 dia de corte) – Betonagem do tabuleiro;
- Dias 24, 25, 26, 27 e 28/10/2022 (5 dias de corte) – Remoção de perfis HEB 360 – HEB 400, desmontagem das torres de cimbra e baixar os barcos do pórtico sobre a ER373.

Nos intervalos das atividades, o trânsito será aberto, sendo reposta a circulação normal de viaturas na estrada regional ER373, sendo sempre garantidas as condições de segurança de circulação rodoviária após a realização da inspeção da zona de trabalhos em conformidade com o modelo de registo apenso ao presente plano.

- Horário das atividades: Corte da estrada ER373 das 08.00h – 12.00h / 14.00h – 19.00h.



Figura 2 - Desvio de trânsito

## 4.0 PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIO

Com este PST pretende-se atingir os seguintes objetivos:

- Evitar acidentes;
- Proporcionar que todos os veículos circulem dentro da normalidade;
- Possibilitar o normal funcionamento da Obra, sem colocar em risco qualquer veículo que circule na via abrangida pela execução dos trabalhos

### 4.1 CAMPO DE APLICAÇÃO

O presente Plano de Sinalização Temporária Rodoviária tem como objetivo interromper o trânsito automóvel na ER373, e visa assegurar a implementação do Regulamento de Sinalização de Carácter Temporário de Obras e Obstáculos na Via Pública, nomeadamente a implementação da sinalização de carácter temporário de modo, a estar em concordância com o descrito nos Decretos Regulamentares nºs 22 A/98, de 1 de outubro e 41/2002, de 20 de agosto.

### 4.2 REFERÊNCIAS

O Plano de Sinalização Temporário Rodoviário, tem como referências a seguinte documentação:

- Decreto Regulamentar. 22-A/98, de 01 de outubro – Regulamento de Sinalização de Trânsito (RST);
- Decreto Regulamentar n.º 41/2002, de 20 de agosto – Altera o Regulamento de Sinalização de Trânsito;
- Decreto Regulamentar n.º 13/2003, de 26 de junho – Altera o Regulamento de Sinalização de Trânsito. -po1q.

### 4.3 SINALIZAÇÃO

#### 4.3.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL

Na sinalização vertical, serão utilizados sinais conforme legislação aplicável em vigor, nomeadamente os Decretos Regulamentares nº s 22A/98, de 1 de outubro e 41/2002, de 20 de agosto, usando os seguintes sinais:



#### **Sinais de Indicação**

ST8 – Desvio de itinerário.

#### **Sinais de Proibição**

C2 – Trânsito proibido (com placa “Exceto Residentes”).

#### **Dispositivos Complementares**

 	<b>LINHA DE ÉVORA. EMPREITADA GERAL DE CONSTRUÇÃO CIVIL DO SUBTROÇO ALANDROAL – LINHA DO LESTE</b>	
	PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA	Código: OBR10102541
	Plano de Sinalização Temporário PS188-1	

ET6 – Cones e Flats-cones;

ET8 – Flash-lamps;

ET10 – Perfis Moveis de Plástico (PMP's).

#### 4.3.2 IMPLANTAÇÃO DA SINALIZAÇÃO

Os sinais serão colocados em prumo, a altura dos sinais acima do solo conta-se entre o bordo inferior do sinal e o ponto mais alto do pavimento. Esta altura será de 1,50m.

O sistema de sinalização temporária deve ser coerente, de modo a transmitir a mensagem adequada a todos os utentes da via, devendo o uso dos sinais ser moderado.



##### **Deverão ainda ser respeitadas, as seguintes medidas de prevenção:**

A implementação de sinalização temporária efetuar-se-á após aprovação dos Planos de Sinalização propostos à Fiscalização e Dono de Obra.

Estes trabalhos antecedem o início de outras atividades, visto que se trata de uma tarefa que tem como desígnio a criação de condições para que se possa proceder a outras atividades.

Trabalhos preparatórios

- Definir o esquema/sequência de sinalização a implementar;
- Garantir a montagem prévia em estaleiro dos sinais verticais;
- Planear devidamente a sequência dos trabalhos;
- Organizar as operações de modo a que os meios envolvidos sejam os estritamente necessários;
- Transporte da sinalização vertical temporária previamente montada na mesma ordem da colocação.
- Marcação/definição dos locais a implementar os vários sinais;
- Sinalizar/balizar o local de trabalho com equipamentos do tipo “Flat-Cones”;
- Circular sempre que possível nas zonas de berma;
- Evitar parar a carrinha de transporte na via de circulação;
- Não colocar a sinalização no pavimento;
- Utilização dos equipamentos de proteção individual: capacete de proteção, calçado de biqueira e palmilha de aço, colete refletor e luvas de proteção;
- Sempre que necessário será efetuada a lavagem da via pública, ou se necessário será garantida a reposição das condições de segurança necessárias, por forma a permitir uma boa circulação das vias, que será devidamente sinalizada por um operário munido de raquete/bastão luminoso a controlar a passagem de veículos
- As manobras necessárias de entrada e saída da zona de trabalhos deverão ser reguladas por sinaleiros devidamente identificados com colete refletor munidos de raquete de sinalização.
- Será garantida a necessária compatibilização com a sinalização (vertical e horizontal) existente, de forma a manter uma coerência da informação transmitida aos utentes da via, nomeadamente ao nível dos limites de velocidade a impor e à supressão de vias.

 	<b>LINHA DE ÉVORA. EMPREITADA GERAL DE CONSTRUÇÃO CIVIL DO SUBTROÇO ALANDROAL – LINHA DO LESTE</b>	
	PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA	Código: OBR10102541
	Plano de Sinalização Temporário PS188-1	

- No caso de se colocarem PMBs, deverá ter-se em conta:
  - Os trabalhos só se iniciam após estabelecido do balizamento com flat-cones e já com a sinalização temporária adequada ao local;
  - Nas manobras de movimentação dos PMB's o manobrador deve previamente estabilizar e nivelar o veículo;
  - Ter em atenção eventual cruzamento do movimento da lança da Grua com obstáculos fixos ou de outras máquinas e/ou viaturas em movimento nas proximidades.

### 4.3.3 EQUIPA RESPONSÁVEL PELA SINALIZAÇÃO

A sinalização será colocada por uma equipa, constituída por:

- 1 Chefe de Equipa;
- 1 Oficial;
- 2 Serventes;
- 1 Conductor-manobrador.

Esta equipa será alvo de uma ação de formação, para os trabalhos que irão executar na montagem/desmontagem da sinalização. A formação consistirá na informação acerca de distâncias entre sinais e altura dos mesmos, bem como o Plano de Sinalização para a obra em causa.

O responsável em Obra será pela implementação, manutenção e desmontagem dos Planos de Sinalização Temporário será o Sr. Rudi Algarvio (Contacto +351 932 470 752).



## 5.0 ANEXOS

### 5.1 SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA – CAMINHO ALTERNATIVO

### 5.2 PLANO DE TRABALHOS

### 5.3 REGISTO DE VERIFICAÇÃO E CONTROLO



Sinais de Desvio colocados ao Km 31+400/450 da ER373

Sinal informativo Corte de trânsito ao Km 36+500 da ER373

20 min  
20,2 km

Ajuda

Ciladas

N373

Caminho Alternativo

Zona da Obra

Sra. da Ajuda

Desvio

Desvio

São Romão

Anta 2 de São Rafael

N373

EX-105

Forte de Ferragudo

Almoinhos

N373

PORTUGAL  
ESPAÑA

Sinal informativo Corte de trânsito ao Km 36+500 da ER373

Desvio

Desvio

N373

Sinais de Desvio colocados ao Km 46+850/900 da ER373

EX-105

Vila Real

PLANO DE OBRA DE EXECUÇÃO PS 188.1

Semana	Data	Tipo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-feira	Sexta-Feira	Sábado	Domingo
37	12-09-2022 18-09-2022	Cofragem	Pré-montar barcos Montar Cimbres Staxo Montar Cimbres Staxo	Pré-montar barcos Montar Cimbres Staxo Subir barcos (lado E1)	Pré-montar barcos Montar Cimbres Staxo Subir barcos (lado E1)	Pré-montar barcos Montar Cimbres Staxo Subir barcos (lado E1)	Pré-montar barcos Montar Cimbres Staxo Subir e rematar barcos (lado E1)	Pré-montar barcos Montar Cimbres Staxo Subir e rematar barcos (lado E1)	
		Aço	-	-	-	-	-	-	-
38	19-09-2022 25-09-2022	Cofragem	<b>Colocar perfis HEB360 Colocar perfis HEB400 Rematar barcos (lado E1)</b>	<b>Colocar perfis do pórtico (HEB400)</b>	<b>Subir barcos do pórtico sobre EN373</b>	<b>Subir e rematar de barcos do pórtico sobre EN373</b>	<b>Subir e rematar de barcos do pórtico sobre EN373</b>	Rematar de barcos do pórtico sobre EN373	
		Aço	Descarregar Armadura	Montagem da armadura E1 - dia 1	Montagem da armadura E1 - dia 2	Montagem da armadura E1 - dia 3	Montagem da armadura E1 - dia 4	Montagem da armadura E1 - dia 5	
39	26-09-2022 02-10-2022	Cofragem	<b>Subir e rematar barcos (lado E2)</b>	<b>Subir e rematar barcos (lado E2)</b>	<b>Subir e rematar barcos (lado E2)</b>	Rematar barcos (lado E2)	Rematar barcos (lado E2)		
		Aço	Montagem da armadura E1 - dia 6	Montagem da armadura E1 - dia 7	Montagem da armadura E1 - dia 8	Montagem da armadura E1 - dia 9	Montagem da armadura E1 - dia 10	Montagem da armadura E1 - dia 11	
40	03-10-2022 09-10-2022	Cofragem	Montar bainhas Remates do tabuleiro	Montar bainhas Remates do tabuleiro	<b>Feriado</b>	Montar bainhas Remates do tabuleiro	Montar bainhas Remates do tabuleiro		
		Aço	Montagem da armadura E1 - dia 12	Montagem da armadura E1 - dia 13		Montagem da armadura E1 - dia 14 Colocação dos cabos de pré-esforço	Montagem da armadura E1 - dia 15 Colocação dos cabos de pré-esforço		
41	10-10-2022 16-10-2022	Cofragem	Remates finais do tabuleiro e limpeza	<b>Betonagem Início às 5:00h</b>	Desenformar topos	Colocar barras dywidag barcos	Colocar barras dywidag barcos		
		Aço			Curado	Curado	Curado	Aplicação de pré-esforço	
42	17-10-2022 23-10-2022	Cofragem	Retirar cimbres Staxo	Retirar cimbres Staxo	Retirar cimbres Staxo	Retirar cimbres Staxo Baixar barcos E1-P1	Retirar cimbres Staxo Baixar barcos E1-P1		
		Aço	-	-	-	-	-	-	
43	24-10-2022 30-10-2022	Cofragem	<b>Retirar vigas do pórtico HEB400</b>	<b>Retirar vigas do pórtico HEB400 Retirar vigas HEB360 Desmontar torres cimbres A-200</b>	<b>Desmontar torres cimbres A-200 Baixar barcos (do pórtico)</b>	<b>Desmontar torres cimbres A-200 Baixar barcos (do pórtico)</b>	<b>Baixar barcos (do pórtico)</b>	Baixar barcos P2-E2	
		Aço	-	-	-	-	-	-	
44	31-10-2022 06-11-2022	Cofragem	Baixar barcos P2-E2	<b>Feriado</b>	Desmontar barcos	Desmontar barcos	Desmontar barcos	Desmontar barcos	
		Aço	-		-	-	-	-	

	Corte da estrada N373 das 8:00 - 12:00 e 14:00 - 19:00
	Dia feriado
	Corte da estrada N373 durante 24 horas.

## REGISTO DE VERIFICAÇÃO

Obra: Linha de Évora. Empreitada Geral de Construção Civil do Subtroço Alandroal – Linha do Leste

Nº RV002

**1. ELEMENTO/OPERAÇÃO:**

Passagem Superior PS188-1

**2. LOCALIZAÇÃO/ACTIVIDADE:**

Km 36+750 da estrada ER373

**3. VERIFICAÇÃO/INSPECÇÃO**

REGISTAR:		<b>[ a preencher sempre que a circulação na ER373 seja reposta ]</b>					
ITEM	VERIFICAÇÃO/CONTROLO	CONTROLO			RESPONSÁVEL PELA VERIFICAÇÃO		
		C	NC	NA			
3.1	Verificar se existem materiais, objetos ou outro tipo de elementos à cota superior da PS188-1 em risco de queda				ENC. SACYR	ENC. SUB.	TÉC. SEG.
3.2	A ER373 encontra-se limpa, desimpedida e livre de obstáculos, assegurando que a circulação seja reposta em segurança				DATA: __/__/__	DATA: __/__/__	DATA: __/__/__
3.3	A sinalização temporária de segurança associada ao Desvio de trânsito encontra-se tapada, de forma a não criar conflitos com a existente				HORA: __:__:__	HORA: __:__:__	HORA: __:__:__
3.4	Estão garantidas as condições de segurança para que o trânsito circule em segurança						
3.5	Foi comunicado ao Dono de Obra e Fiscalização/CSO que a circulação de trânsito na ER373 foi aberta/fechada				RUBRICA: _____	RUBRICA: _____	RUBRICA: _____

**4. OBSERVAÇÕES**

ITEM	OBSERVAÇÕES