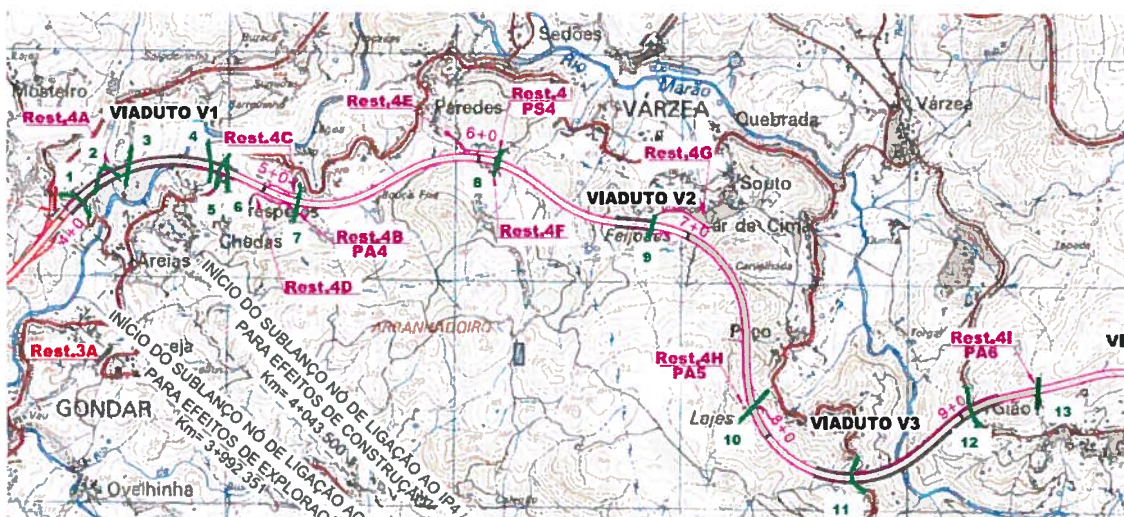


RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL MENSAL

Outubro/2014

IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Obra N.º 12026



ESTRADAS DE PORTUGAL, SA

	Preparado por:	Revisto por:	Verificado por:
Função	Gestor Ambiental da Empreitada	Diretor Técnico Empreitada	Fiscalização/ EP, S.A.
Nome	Sofia Lopes		
Rubrica			
Data	05.11.2014		

“IP4(A4) - Sublanço Nó de Ligação ao IP4/Túnel do Marão”

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. LICENCIAMENTOS E CONTATOS COM ENTIDADES EXTERNAS	3
3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO MÊS	4
4. IDENTIFICAÇÃO DOS ASPETOS AMBIENTAIS DECORRENTES DAS ACTIVIDADES DA OBRA	6
5. CUMPRIMENTO DAS MEDIDAS PRECONIZADAS	9
6. CAMPANHAS DE MONITORIZAÇÃO	9
7. GESTÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL	9
8. CUMPRIMENTO DAS MEDIDAS/ RECOMENDAÇÕES DO DONO DE OBRA/ FISCALIZAÇÃO	10
9. RECLAMAÇÕES	10
10. CONCLUSÕES	10
11. ANEXOS	11



 	RELATORIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL MENSAL	Revisão n.º: 00
		Página: 3/11
ESTRADAS DE PORTUGAL, SA IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO		

1. INTRODUÇÃO

1.1 Âmbito

A presente Empreitada “IP4 (A4) Sublanço Nó de Ligação ao IP4/Túnel do Marão” insere-se na A4 - Autoestrada do Marão, entre o Nó de Ligação ao IP4 e o Túnel, o traçado do Sublanço inicia-se ao km 3+740, a oeste da serra do Marão, na travessia do rio Ovelha e na continuidade dos sublanços sobrepostos ao atual IP4, desenvolve-se para este em direção a Vila Real, até ao km 13+840, na zona que antecede ao emboquilhamento poente do Túnel do Marão.

As principais atividades a desenvolver no âmbito da presente empreitada são:

- TERRAPLENAGENS
- DRENAGEM
- PAVIMENTAÇÃO
- OBRAS ACESSÓRIAS
- SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA
- OBRAS DE ARTE INTEGRADAS
- OBRAS DE ARTE ESPECIAIS
- TELEMÁTICA
- DIVERSOS

Assim o presente relatório visa a descrição do cumprimento dos procedimentos ambientais definidos para a presente empreitada, sendo este o Primeiro Relatório Mensal da empreitada de construção do “IP4 (A4) Sublanço Nó de Ligação ao IP4/Túnel do Marão”, referente ao mês de Outubro de 2014.

1.2 Objetivos

O presente relatório pretende fazer referência às atividades desenvolvidas durante o mês de Outubro de 2014, respeitantes ao Programa de Gestão Ambiental aplicado a esta empreitada, nomeadamente à implementação e cumprimento das medidas de minimização ambientais constantes da DIA, bem como ao acompanhamento e à monitorização ambiental da fase de construção.

2. LICENCIAMENTOS E CONTATOS COM ENTIDADES EXTERNAS

No presente mês foi solicitada uma licença de captação de água para o estaleiro de apoio à empreitada.

8

 	RELATORIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL MENSAL	Revisão n.º: 00
		Página: 4/11
ESTRADAS DE PORTUGAL, SA IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO		

Estruturas de apoio à obra	Condicionantes legais e territoriais	Entidade Licenciadora/ Proprietário	Data(s) Pedido(s)	Correspondência Trocada		Data das Licença(s)/ autorização(ões)		Cumprimento das condicionantes impostas (fotos, documentos, etc.)	Observações
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Licença Captação Água Estaleiro (furo)	Sem condicionantes	APA - DRH Norte	30/09/2014	-----	-----	02/10/2014	02/10/2015	Título n.º A012645.2014.RH3	-----

Tabela 1 - Processos de Licenças/autorizações necessários à execução da empreitada.

Apresenta-se, no Anexo 1, tabela com o ponto de situação das Licenças e Autorizações solicitadas para a presente empreitada.

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO MÊS

Durante o mês de Outubro desenvolveram-se as seguintes atividades:

- a. Estaleiro(s) - Procedeu-se à montagem de estaleiros Sociais (Fiscalização e OPWAY), nomeadamente à estrutura de contentores do estaleiro de Fiscalização, com montagem de rede abastecimento de água, rede de esgotos e infraestruturas elétricas.

Relativamente ao estaleiro industrial foi efetuado um furo de captação de água, para abastecimento de todas as áreas de estaleiro. Definiram-se áreas para colocação de contentores para armazenamento de materiais e equipamento de apoio à empreitada.

- b. Estruturas de apoio à obra - Sem atividades desenvolvidas. Iniciaram-se as prospeções para possíveis locais de empréstimo e Vazadouro.

- b. Frentes de Obra

ATIVIDADES REALIZADAS NO MÊS DE OUTUBRO		
ATIVIDADE	Mês	LOCAL / FRENTE
DESMATAÇÃO	OUTUBRO	PK 11+000 ao PK 12+000



**ESTRADAS DE PORTUGAL, SA
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO**

As fotografias seguintes são representativas das primeiras atividades desenvolvidas na frente da obra:



 	RELATORIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL MENSAL	Revisão n.º: 00
		Página: 6/11
ESTRADAS DE PORTUGAL, SA IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO		

4. IDENTIFICAÇÃO DOS ASPETOS AMBIENTAIS DECORRENTES DAS ACTIVIDADES DA OBRA

a. Tabela de atividades construtivas realizadas no presente mês

Apresenta-se, na tabela seguinte, as atividades de obra decorridas no mês de Outubro.

Atividades Construtivas	Substâncias (materiais/ Resíduos)	Risco/ impacto Ambiental	Medidas aplicadas (procedimento/ Medida/ Monitorização)	Elementos Demonstrativos do Cumprimento (fotografias, documentos, etc.)	Observações
DESMATAÇÃO	Resíduos de desmatção	Aumento dos níveis de ruído na envolvente Alteração do uso do solo Compactação dos solos Aumento da suspensão de poeiras no ar	Aparcamento de resíduos de desmatção na linha de obra		Fase inicial de trabalhos

b. Identificação e caracterização das não-conformidades detetadas, face às medidas corretivas implementadas

No presente mês, não foram identificadas não conformidades.

8

ESTRADAS DE PORTUGAL, SA IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

c. Tabela de atividades construtivas a realizar no próximo mês

Para o mês de Novembro estão previstas as seguintes atividades:

Atividades Construtivas previstas	Substâncias (materiais/resíduos)	Risco/impacte Ambiental	Medidas a aplicar (procedimento*/medida /monitorização)	Observações
Desmatção e Decapagem	Resíduos de vegetação e terras vegetais	- Alteração da paisagem; - Emissão e dispersão de poluentes atmosféricos associados ao funcionamento e movimentação da maquinaria; - Interferência com o uso urbano (Circulação de equipamentos afetos à empreitada); - Execução de ruído (decorrente da maquinaria);	- Definição dos locais para depósito temporário e/ou definitivo de terras; - Controlo dos locais de utilização e ocupação do solo; - Controlo e manutenção dos equipamentos em obra;	---
Saneamento	Solos	Não aplicável no contexto de risco ou impacte ambiental	- Haverá uma seleção de solos saneados para reutilização em camadas de aterro, se os mesmos reunirem as condições preconizadas em CE. - Os solos que não reúnam características, serão depositados em locais selecionados para vazadouro.	--
Escavação	Solos de escavação	- Alteração da paisagem; - Emissão e dispersão de poluentes atmosféricos associados ao funcionamento e movimentação da maquinaria; - Interferência com o uso urbano (Circulação de equipamentos afetos à empreitada); - Execução de ruído (decorrente da maquinaria);	- Definição dos locais para depósito temporário e/ou definitivo de terras; - Controlo dos locais de utilização e ocupação do solo; - Controlo e manutenção dos equipamentos em obra;	--



ESTRADAS DE PORTUGAL, SA IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Atividades Construtivas previstas	Substâncias (materiais/resíduos)	Risco/impacte Ambiental	Medidas a aplicar (procedimento*/medida /monitorização)	Observações
Aterro	Solos de empréstimo	• Compactação dos solos • Alteração da paisagem; • Emissão e dispersão de poluentes atmosféricos associados ao funcionamento e movimentação da maquinaria; • Interferência com o uso urbano (Circulação de equipamentos afetos à empreitada); • Execução de ruído (decorrente da maquinaria);	• Definição dos locais para empréstimo de terras. • Controlo dos locais de utilização e ocupação do solo; • Controlo e manutenção dos equipamentos em obra;	
Muros de Contenção	Solos Pré-fabricados	• Alteração da paisagem; • Emissão e dispersão de poluentes atmosféricos associados ao funcionamento e movimentação da maquinaria; • Execução de ruído (decorrente da maquinaria)	• Controlo e manutenção dos equipamentos em obra; • Definição dos locais para empréstimo de terras. • Controlo dos locais de utilização e ocupação do solo;	
Drenagem Transversal - Passagens Hidráulicas	Manilhas armadas e simples Betão de regularização Solos	• Alteração da paisagem; • Produção de Resíduos (frentes de obra) • Emissão e dispersão de poluentes atmosféricos associados ao funcionamento e movimentação da maquinaria; • Execução de ruído (decorrente da maquinaria)	• Definição e sinalização dos locais para recolha/armazenamento dos diferentes tipos de resíduos. • Controlo e manutenção dos equipamentos em obra; • Definição dos locais para empréstimo de terras. • Controlo dos locais de utilização e ocupação do solo	
Valas Drenantes e Drenos	Brita Rachão Tubos dreno	• Produção de Resíduos (frentes de obra) • Emissão e dispersão de poluentes atmosféricos associados ao funcionamento e movimentação da maquinaria; • Execução de ruído (decorrente da maquinaria)	• Controlo e manutenção dos equipamentos em obra • Definição e sinalização dos locais para recolha/armazenamento dos diferentes tipos de resíduos.	

**ESTRADAS DE PORTUGAL, SA
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO****5. CUMPRIMENTO DAS MEDIDAS PRECONIZADAS**

Apresenta-se, no anexo 8, o impresso IPCCAMB04 - Acompanhamento e implementação das Medidas de Minimização Constantes no EIA e/ou DIA, no corrente mês.

6. CAMPANHAS DE MONITORIZAÇÃO

No presente mês de Outubro, iniciaram-se os trabalhos de monitorização (campanha de referência), dos descritores ruído e recursos hídricos, de acordo com o programa de monitorização previsto para a empreitada.



Campanha de referência - Pontos de recolha de águas superficiais

7. GESTÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL

Relativamente ao acompanhamento do Património Cultural da obra em obra, foi solicitado em 24/10/2014, à Direção do Geral Património Cultural o Pedido de Autorização dos Trabalhos Arqueológicos para a presente empreitada.



 	RELATORIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL MENSAL	Revisão n.º: 00 Página: 10/11
ESTRADAS DE PORTUGAL, SA IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO		

8. CUMPRIMENTO DAS MEDIDAS/ RECOMENDAÇÕES DO DONO DE OBRA/ FISCALIZAÇÃO

Não aplicável no presente mês.

9. RECLAMAÇÕES

Durante o presente mês não se registaram reclamações de entidades externas, sobre a presente empreitada.

10. CONCLUSÕES

A presente empreitada ainda se encontra numa fase inicial, em que o volume de trabalhos, no mês de Outubro é reduzido.

A nível ambiental, procedeu-se ao desenvolvimento do Sistema de Gestão Ambiental da Empreitada, bem como a implementação do Plano de Monitorização e Medição Ambiental (caracterização da situação de referência).

 	RELATORIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL MENSAL	Revisão n.º: 00
		Página: 11/11
ESTRADAS DE PORTUGAL, SA IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO		

11. ANEXOS

Anexo 1 - Correspondência trocada e IPCCAMB05 - Controlo de Licenças e Autorizações

Anexo 2 - Planta de localização das atividades desenvolvidas

Anexo 3 - Processos para proposta de localização de novas estruturas de apoio à obra - não aplicável nesta fase

Anexo 4 - Fichas de verificação periódicas - não aplicável nesta fase

Anexo 5 - Mapa de Gestão de Resíduos Mensal (IPCCAMB10 - Mapa Interno de Resíduos) - não aplicável nesta fase

Anexo 6 - Registo Mensal das Ações de Formação

Anexo 7 - Procedimento Ambiental - não aplicável nesta fase

Anexo 8 - IPCCAMB04 - Acompanhamento das Medidas de Minimização Constantes no EIA e/ou DIA

Anexo 9 - Relatórios de Monitorização - não aplicável nesta fase

Anexo 10 - Atas de reunião/ Documentos de apreciação dos relatórios - não aplicável nesta fase

Anexo 11 - Reclamações (IPCCAMB06 - Registo de Comunicação com Partes Externas) - não aplicável nesta fase

Anexo 12 - Mapa de Desempenho Ambiental (planta de localização) - não aplicável nesta fase

Anexo 1 - Correspondência trocada e Controlo de Licenças e Autorizações



OPWAY
Soluções para Engenharia

REGISTO DE CORRESPONDÊNCIA EXPEDIDA

OBRA:IP4 (A4) Sublanço N° de Ligação ao IP4/Túnel do Marão

REGISTO SAÍDA			Documento de Suporte	DOCUMENTO		ARQUIVO
Refº	Iniciais	Data		Entidade	A/C de:	
304	SL	21-10-14	GED	EP	Alcídio Correia	Entrega Documentação Digital - Monitorização da Rede viária envolvente à empreitada Acompanhamento Arqueológico Acompanhamento Arqueológico - Envio do plano de trabalhos + CV Responsável IP4(A4) Sublanço N° de ligação IP4 /Túnel do Marão - Declaração de Utilidade Pública (DUP) Acompanhamento Arqueológico - reenvio do plano de trabalhos corrigido + CV Responsável Monitorizações Ambientais - início da campanha de referência Arqueologia - Envio Comprovativo do Pata Arqueologia - Entrega Comprovativo do Pata
305	SL	22-10-14	Carta	EP	Alcídio Correia	
306	SL	22-10-14	GED	EP	Alcídio Correia	
308	SL	23-10-14	E-mail	EP	Alcídio Correia	
311	SL	23-10-14	E-mail	EP	Alcídio Correia	
315	SL	23-10-14	E-mail	EP	Alcídio Correia	
317	SL	24-10-14	E-mail	EP	Alcídio Correia	
320	SL	27-10-14	Carta	EP	Alcídio Correia	

IPOB14
Rev.00

4

Remetente				Destinatário		
Número	N/Ref.ª	Data	Suporte	Sigla	Empresa	Assunto
194	MARÃO POENTE	22-Set-14	M	SL	EPE, S.A.	Solicitação Esclarecimentos ao Programa de Monitorização (Erosão Hídrica)
227	MARÃO POENTE	26-Set-14	M	SL	EP, EPE	Revisão do Plano de Monitorização e Medição Ambiental da Empreitada (REV02)
235	MARÃO POENTE	2-Out-14	M	SL	EP, EPE	pedido de licença para captação de água no Estaleiro de apoio à empreitada
252	MARÃO POENTE	6-Out-14	M	SL	EP, EPE	Monitorizações Ambientais - Solicitação Esclarecimentos ao Programa de Monitorização (Recursos Hídricos Superficiais)
255	MARÃO POENTE	7-Out-14	M	SL	EP, EPE	Marão Poente - Licença de Explosivos - Solicitação da Declaração da Entidade Oficial que tutela o trabalho
270	MARÃO POENTE	13-Out-14	C	SL	EP	Modelo de relatório acompanhamento ambiental mensal
272	MARÃO POENTE	14-Out-14	C	SL	EP	Revisão do Plano de Monitorização e Medição Ambiental da Empreitada
282	MARÃO POENTE	16-Out-14	C	SL	EP	Guia entrega documentos plano de monitorização ambiental
283	MARÃO POENTE	16-Out-14	C	SL	EP	Revisão 3
294	MARÃO POENTE	17-Out-14	M	SL	EP	Apresentação equipa de arqueologia
						Revisão ao programa de gestão ambiental



RECEBIDA

Remetente				Destinatário		
Número	N/Ref.ª	Data	Suporte	Sigla	Empresa	Assunto
34	MARÃO POENTE	16-Set-14	M	SL	EP-Estradas de Portugal	Plano monitorização - pedido esclarecimento
86	MARÃO POENTE	26-Set-14	M	SL	EP-Estradas de Portugal	Implementação parecer de revisão n.º 1
95	MARÃO POENTE	26-Set-14	M	EV	EP,EPE	Revisão do Plano de Monitorização e Medição Ambiental da Empreitada (REV02)
109	MARÃO POENTE	1-Out-14	M	TV	EP,EPE	Arqueologia
111	MARÃO POENTE	1-Out-14	M	TV	EP,EPE	Pedido esclarecimento gestão ambiental
112	MARÃO POENTE	1-Out-14	M	TV	EP,EPE	Pedido esclarecimento gestão ambiental

5



IP4 (A4) - SUBBLANCO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Elaboração / Verificação(GA)	Aprovação (DTE)
____/____/____	____/____/____



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

OPWAY - Engenharia, S.A.
Rua Professor Fernando da Fonseca n.º 5
1600-616
Lisboa

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
		Proc nº 450.10.02.02.016412.2014.RH3 Of. nº S50378-201410- ARHN.DRHI	2014/10/02

Assunto Captação de água, sítio na freguesia de Várzea, concelho de Amarante

Na sequência do pedido de emissão de título de utilização dos recursos hídricos, referente a Captação de água, submetido por Vª Ex.ª à apreciação da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., comunica-se que o mesmo foi deferido, tendo sido emitido o título nº A012645.2014.RH3, que se envia em anexo a este ofício.

Com os melhores cumprimentos,

Chefe de Divisão

Lara Carvalho

Lara Carvalho

AO

Anexo: Título mencionado.

OPWAY	ENTRADA N.º	01/9316
Engenharia, SA	DATA	06 / 10 / 14
INTELECOM	RUBRICA	A3
Assunto	Enj. Pinto e Gomes	
Resposta nº	Em	/ /
C/Cópia		



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE,
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

APA/ARH Norte
Rua Formosa, 254, 4049-030 Porto
Telefone: 22 340 00 00 / Fax: 22 340 00 10
Email: arhn_geral@apambiente.pt

S50378-201410-ARHN.DRHI - 02-10-2014

4



Processo n.º: 450.10.02.02.016412.2014.RH3

Utilização n.º: A012645.2014.RH3

Início: 2014/10/02

Validade: 2015/10/02

Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos - Pesquisa e Captação de Água Subterrânea

Identificação

País*	Portugal
Número de Identificação fiscal*	500207577
Nome/Denominação Social*	OPWAY - Engenharia, S.A.
Morada*	Rua Professor Fernando da Fonseca n.º 5
Código Postal	1600-616
Concelho*	Lisboa
Telefones	217522100
Fax	217591347

Localização

Designação da captação	Várzea/ Aboadela/ Estaleiro Túnel do Marão
Tipo de captação	Subterrânea
Tipo de infraestrutura	Furo vertical
Prédio/Parcela	Várzea/ Aboadela/ Estaleiro Túnel do Marão
Dominialidade	Domínio Hídrico Privado
Nut III - Concelho - Freguesia	Tâmega / Amarante / Várzea
Longitude	-7.98416
Latitude	41.25501
Região Hidrográfica	RH3 :: Douro
Bacia Hidrográfica	1212 :: Tamega
Sub-Bacia Hidrográfica	03DOU0319 :: Rio Ovelha

Caracterização

Uso	Particular
Captação de água já existente	☐

Empresa executora da pesquisa

Empresa executora da pesquisa licenciada	[X]
Identificação/Nº Alvará	JOSÉ MACHADO & COSTAS, LDA / 02/ARHN/PCAS/2011

Perfuração:

Método	Rotopercussão
Profundidade (m)	120.0
Diâmetro máximo (mm)	260.0

Revestimento:



[Handwritten signature]



Tipo	PVC
Díâmetro máximo da coluna (mm)	140.0
Re íme de exploração:	
Tipo de equipamento de extração	Bomba eiétrica submersível
Energia	Elétrica
Potência do sistema de extração (cv)	2.0
Volume máximo anual (m3)	9000.0
Mês de maior consumo	agosto
Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3)	900

Finalidades

Rega

Área total a regar (ha)	1.9700
Área atual a regar (ha)	1.0000
Área a regar no horizonte de projeto (ha)	1.0000
Vai ser promovido tratamento à água captada	☐
Outras origens de água para rega	Não existe

Tipo de tratamento

Finalidade da rega

Finalidade da rega

Espaços verdes

Outra

Especificação das culturas

Tipo de cultura	Tipo de rega
Jardins e relvado	Outro

Atividades de outro tipo

Abastecimento de estaleiro de obra.

Condições Gerais

- 1ª A pesquisa de águas subterrâneas terá de ser executada num prazo de 1 ano a contar da data de emissão da presente autorização.
- 2ª O titular obriga-se a cumprir o disposto na presente autorização, bem como todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que lhe for aplicável, e os que venham a ser publicados, quer as suas disposições se harmonizem ou não com os direitos e obrigações que à presente autorização sejam aplicáveis.
- 3ª Para efeitos de fiscalização ou inspeção, o titular fica obrigado a facultar, às entidades competentes, este título, bem como o acesso à área onde se está a executar a pesquisa ou onde existe a captação e equipamentos a ela associados.
- 4ª As despesas com vistorias extraordinárias inerentes à emissão deste título, ou as que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo seu titular.
- 5ª A presente autorização pode ser revista ou revogada nos casos previstos nos artigos 28º, 29º e 32º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 6ª Este título só poderá ser transmitido mediante autorização da entidade licenciadora de acordo com o disposto no artigo 26º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.





12

- 7ª Esta autorização caduca nas condições previstas no artigo 33º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 8ª O titular é obrigado a implementar as medidas adequadas à proteção e manutenção da captação.
- 9ª O titular desta autorização fica obrigado a informar a entidade licenciadora, no prazo máximo de 24 horas, de qualquer acidente que afete o estado das águas.
- 10ª Em caso de incumprimento da presente autorização, o seu titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 11ª O titular desta autorização deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis e munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras Entidades.

Condições Específicas

- 1ª A obra de pesquisa e construção da captação só pode ser realizada por empresas devidamente licenciadas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 133/2005, de 16 de agosto.
- 2ª O titular obriga-se a comunicar à entidade licenciadora as datas de início e conclusão dos trabalhos.
- 3ª O titular deverá respeitar outras utilizações devidamente tituladas, bem como quaisquer restrições de utilização local dos recursos hídricos.
- 4ª O titular obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza.
- 5ª O titular obriga-se a observar todos os preceitos legais no que concerne a segurança, gestão de resíduos e conservação da natureza e também a legislação e os regulamentos específicos das atividades complementares que simultaneamente venham a ser desenvolvidas no local.
- 6ª Seja qual for a finalidade da obra de pesquisa, tem de proceder-se de modo que não haja poluição química ou microbiológica da água dos aquíferos a explorar, quer por infiltração de águas de superfície ou de escorrências, quer por mistura de águas subterrâneas de má qualidade, usando para o efeito técnicas adequadas.
- 7ª Os poços ou furos de pesquisa e eventual captação de águas repuxantes são, sempre que possível, munidos de dispositivos que impeçam o desperdício da água.
- 8ª Na tampa de proteção do furo, antes e depois de equipado, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 mm com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água.
- 9ª Se a captação que venha a ser construída no âmbito desta autorização estiver a uma distância inferior de 100 m de outras existentes, os ensaios de caudal a realizar devem ser acompanhados de leituras piezométricas nas captações vizinhas e devidamente fiscalizados por técnicos da entidade licenciadora.
- 10ª No caso da pesquisa resultar negativa ou houver necessidade da sua substituição, em virtude de erro técnico, o titular é responsável por garantir a cimentação da perfuração, com calda de cimento e/ou argila, de modo a restituir o terreno à situação inicial, conforme previsto na alínea c) do número 2 do artigo 41º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, comunicando a situação à entidade licenciadora.
- 11ª O titular obriga-se a apresentar, com a conclusão da pesquisa, um relatório final conforme o modelo disponibilizado pela entidade licenciadora, e a enviá-lo à entidade licenciadora no prazo de 60 dias após a conclusão dos trabalhos, de acordo com o n.º 3 do artigo 41º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 12ª A não entrega do relatório de pesquisa dá origem à revogação do presente título.
- 13ª A extração de água só pode ter início após a aprovação do relatório e envio de título atualizado no qual conste os novos dados de caracterização da captação.
- 14ª A pesquisa não deve ser executada a uma distância inferior a 50 m de qualquer órgão de infiltração de águas residuais com vista a minimizar a contaminação dos aquíferos.

Outras Condições

- 1ª Fazem parte integrante do presente título todos os anexos autenticados que o acompanham.

Anexos

Elementos do relatório de execução dos trabalhos de pesquisa

Relatório de execução dos trabalhos de pesquisa

O titular obriga-se a apresentar, com a conclusão da pesquisa, um relatório final conforme o modelo disponibilizado pela entidade licenciadora no sítio www.apambiente.pt (Instrumentos > Licenciamento das Utilizações dos Recursos Hídricos > Formulários), bem



12



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

como o formulário de caracterização da captação devidamente preenchido, também disponível no mesmo sítio da Internet, e a enviá-los à entidade licenciadora no prazo de 60 dias após a conclusão dos trabalhos, de acordo com o n.º 3 do artigo 41.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.

O Administrador Regional da ARH do Norte
(Ao abrigo da subdelegação de competências publicada
no Despacho n.º 9489/2013, de 19 de julho)

Pimenta Machado



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE,
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

ARH
NORTE

Rua Formosa, 254, 4049-030 Porto
Telefone: 22 340 00 00 / Fax: 22 340 00 10
Email: arhn.geral@apambiente.pt

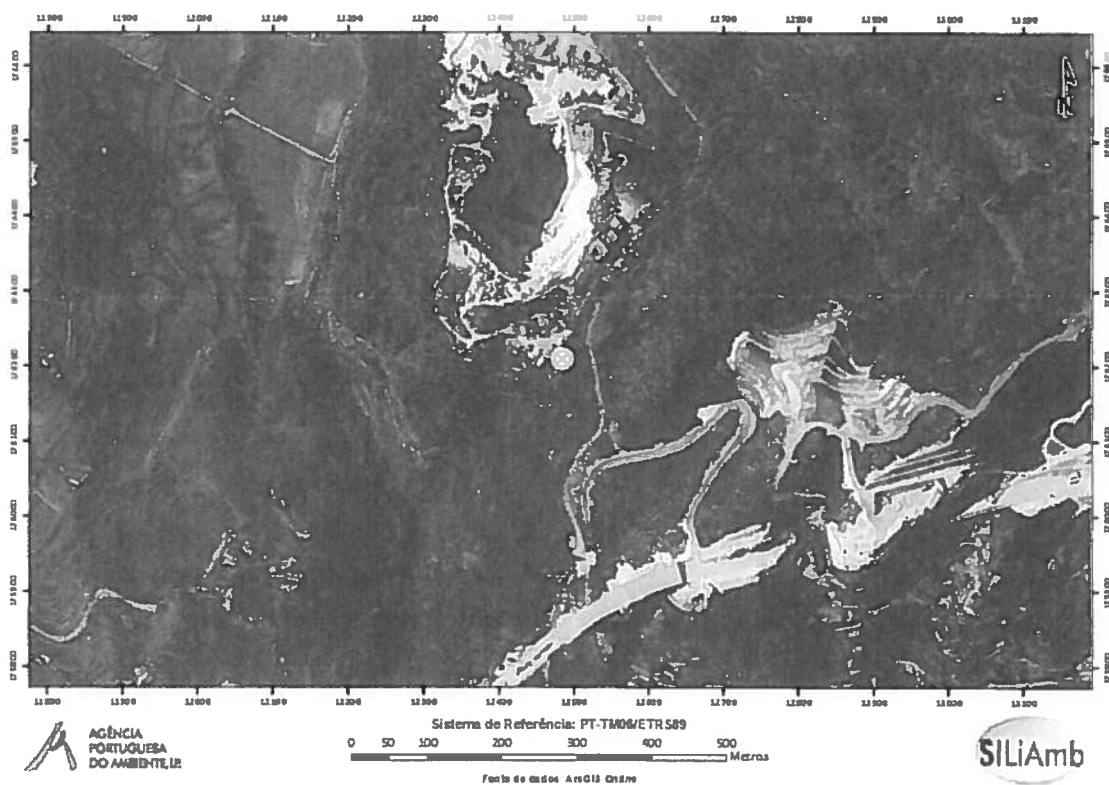
4/5 -
A012645 2014 RH3



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE,
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

ARH
NORTE

Rua Formosa, 254, 4049-030 Porto
Telefone: 22 340 00 00 / Fax: 22 340 00 10
Email: arhn.geral@apambiente.pt

56 -
A012845.2014 RH3

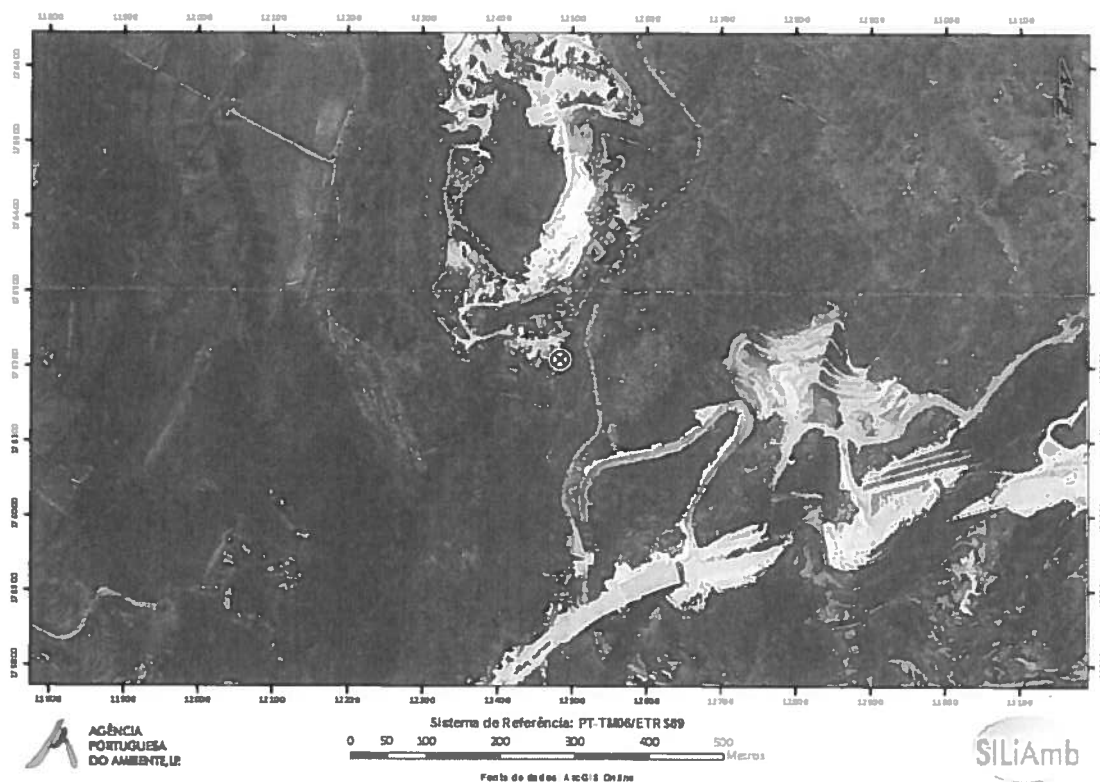
CP



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE,
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

ARH
NORTE

Rua Formosa, 254, 4049-030 Porto
Telefone: 22 340 00 00 / Fax: 22 340 00 10
Email: arhn.n@apaambiente.pt

6/5 -
A012645 2014 RH3

ESTRADAS DE PORTUGAL, SA
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Anexo 2 - Planta de localização das atividades desenvolvidas



ESTRADAS DE PORTUGAL, SA
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Anexo 3 - Processos para proposta de localização de novas estruturas de apoio à obra - não aplicável nesta fase

ESTRADAS DE PORTUGAL, SA
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Anexo 4 - Fichas de verificação periódicas - não aplicável nesta fase



Anexo 5 - Mapa de Gestão de Resíduos Mensal (IPCCAMB10 - Mapa Interno de Resíduos) - não aplicável nesta fase

ESTRADAS DE PORTUGAL, SA
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO



REGISTO DE AÇÃO DE FORMAÇÃO

N.º:

PÁGINA: 1 / 1

LOCAL/OBRA:	IP4 (A4) - Sublanço Nó de Ligação ao IP4 / Túnel do Marão		
DATA:	28/10/2014	DURAÇÃO:	15 MIN
FORMADOR:	SOFIA LOPES (GA)	EMPRESA:	ADELINO SOARES

TEMAS ABORDADOS/CONTEÚDOS

SEGURANÇA			QUALIDADE E AMBIENTE
ACOLHIMENTO	ESPECÍFICA	EMERGÊNCIA	
-----	-----	-----	ATIVIDADE DE DESMATAÇÃO E DECAPAGEM • BOAS PRÁTICAS AMBIENTAIS; • CUIDADOS A TER COM ESPÉCIES PROTEGIDAS; • RESÍDUOS DE DESMATAÇÃO

OS CONTEÚDOS REFERENCIADOS FORAM ENTREGUES AOS PARTICIPANTES

DECLARAÇÃO

Declaro que recebi a Ação de formação com os conteúdos acima mencionados e que fui informado dos riscos, respetivas medidas preventivas a adotar e aspetos ambientais associados à minha tarefa. Comprometo-me a respeitar as normas de segurança e as instruções recebidas e a participar ao meu superior hierárquico todas as anomalias de que tenha conhecimento.

NOME	CATEGORIA	ASSINATURA	DATA
JOÃO PINTO	COND/MAW	João Pinto	28/10/14
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__

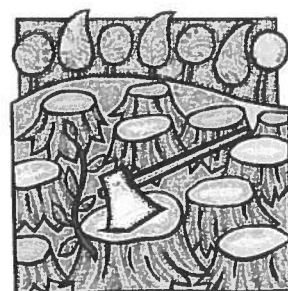
Acompanhamento Ambiental em Obra



OPWAY
a futura em construção

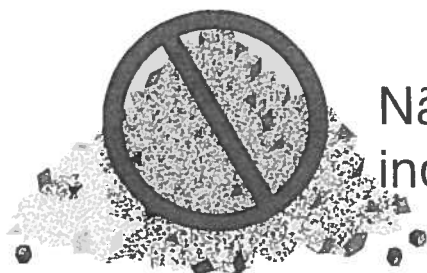
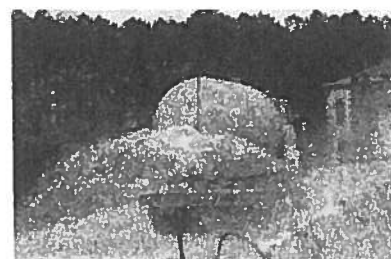


Não derrube árvores, sem que seja estritamente necessário;



Não danifique as margens dos rios.
Não obstrua os rios, ribeiros e linhas de água.

Evite a acumulação e a ressuspensão de poeiras, através da limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra.



Não coloque terras ou entulhos fora dos locais indicados.

Faça a separação de resíduos, utilizando os recipientes existentes. Não misture diferentes tipos de resíduos.



Saiba como atuar no caso de ocorrerem derrames.

Não abandone embalagens, MESMO QUE ESTEJAM VAZIAS.

EM CASO DE DÚVIDA, DIRIJA-SE AO ENCARREGADO.

7

LOCAL/OBRA:	IP4 (A4) SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO		
DATA:	28/10/2014	DURAÇÃO:	20 min.
FORMADOR:	SÉRGIO INVERNO	EMPRESA:	ADELINO SOARES

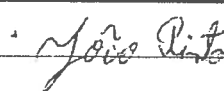
TEMAS ABORDADOS/CONTEÚDOS

SEGURANÇA			QUALIDADE E AMBIENTE
ACOLHIMENTO	ESPECÍFICA	EMERGÊNCIA	
PSS DA EMPREITADA POLÍTICA DE GESTÃO DA EMPREITADA LISTAGEM DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR DIREITOS E DEVERES DOS TRABALHADORES ORGANOGRAMA DA OBRA PLANTA DO ESTALEIRO E DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA A IMPLEMENTAR NO ESTALEIRO CONTROLO DE ALCOOLEMIA PROTECÇÃO INDIVIDUAL PROTECÇÃO COLECTIVA	PTRE 02 - MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS. MOVIMENTAÇÃO MECÂNICA - RISCOS ASSOCIADOS À ACTIVIDADE - EQUIPAMENTOS AUXILIARES DE MOVIMENTAÇÃO - ACESSÓRIOS DE ELEVAÇÃO - COMUNICAÇÃO GESTUAL - MEDIDAS PREVENTIVAS A IMPLEMENTAR MOVIMENTAÇÃO MANUAL - RISCOS ASSOCIADOS À ACTIVIDADE - MEDIDAS PREVENTIVAS A IMPLEMENTAR	ACTUAÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA - ROTINAS; - CONTACTOS DE EMERGÊNCIA	POLÍTICA DE GESTÃO DA EMPREITADA GESTÃO DE RESÍDUOS SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

OS CONTEÚDOS REFERENCIADOS FORAM ENTREGUES AOS PARTICIPANTES

DECLARAÇÃO

Declaro que recebi a Ação de formação com os conteúdos acima mencionados e que fui informado dos riscos, respetivas medidas preventivas a adotar e aspetos ambientais associados à minha tarefa. Comprometo-me a respeitar as normas de segurança e as instruções recebidas e a participar ao meu superior hierárquico todas as anomalias de que tenha conhecimento.

NOME	CATEGORIA	ASSINATURA	DATA
João José da Silva Pinto	Cond/ Manobrador		28/10/2014
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__

LOCAL/OBRA:	IP4 (A4) SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO		
DATA:	28/10/2014	DURAÇÃO:	20 min
FORMADOR:	SÉRGIO INVERNO	EMPRESA:	ADELINO SOARES

TEMAS ABORDADOS/CONTEÚDOS

SEGURANÇA			QUALIDADE E AMBIENTE
ACOLHIMENTO	ESPECÍFICA	EMERGÊNCIA	
PSS DA EMPREITADA POLÍTICA DE GESTÃO DA EMPREITADA LISTAGEM DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR DIREITOS E DEVERES DOS TRABALHADORES ORGANOGRAMA DA OBRA PLANTA DO ESTALEIRO E DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA A IMPLEMENTAR NO ESTALEIRO CONTROLO DE ALCOOLEMIA PROTECÇÃO INDIVIDUAL PROTECÇÃO COLECTIVA	PTRE 04 - DESMATAÇÃO E DECAPAGEM. - IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS E PERIGOS ASSOCIADOS À ATIVIDADE	ACTUAÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA - ROTINAS; - CONTACTOS DE EMERGÊNCIA	POLÍTICA DE GESTÃO DA EMPREITADA GESTÃO DE RESÍDUOS SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

OS CONTEÚDOS REFERENCIADOS FORAM ENTREGUES AOS PARTICIPANTES

DECLARAÇÃO

Declaro que recebi a Ação de formação com os conteúdos acima mencionados e que fui informado dos riscos, respetivas medidas preventivas a adotar e aspetos ambientais associados à minha tarefa. Comprometo-me a respeitar as normas de segurança e as instruções recebidas e a participar ao meu superior hierárquico todas as anomalias de que tenha conhecimento.

NOME	CATEGORIA	ASSINATURA	DATA
João José da Silva Pinto	Cond/ Manobrador	<i>João Pinto</i>	28/10/2014
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__
			__/__/__

ESTRADAS DE PORTUGAL, SA
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Anexo 7 - Procedimento Ambiental - não aplicável nesta fase

8

ESTRADAS DE PORTUGAL, SA
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

**Anexo 8 - IPCCAMB04 - Acompanhamento das Medidas de Minimização
Constantes no EIA e/ou DIA**

FATORES AMBIENTAIS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (N.º e Enunciado)	PONTO DE SITUAÇÃO *	OBSERVAÇÕES (Medidas de Minimização implementadas no corrente mês)
Medidas de Minimização em fase preparatória da obra	Pr1 - O Infratúnel, ACE apresentará um Plano de Gestão Ambiental da Obra, para a obra e infra - estruturas de apoio à mesma (estaleiros, vazadouros, entre outras), que contemplará, entre outros aspectos, um Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPG) cujo conteúdo deverá estar de acordo com as diretrizes da APA (www.apambiente.pt). Este plano terá em consideração a possível divisão da empreitada em diferentes troços, cada um dos quais com distintos empreiteiros.	NA	Esta medida é da responsabilidade da fase de projeto.
Medidas de Minimização em fase preparatória da obra	Pr2 - Os diferentes empreiteiros deverão realizar ações de sensibilização ambiental antes do início da obra, para o pessoal afecto à mesma, especialmente no que se refere aos trabalhadores com cargos de chefia (engenheiros, directores e encarregados de obra), que deverão posteriormente, através dos meios que considerem adequados (reuniões, comunicação escrita, outros) transmitir essa a informação aos demais trabalhadores.	IP	Realizadas ações de formação de acolhimento e específica (Ver anexo 6 do Relatório Acompanhamento Ambiental de Outubro 2014)
Medidas de Minimização em fase preparatória da obra	Pr3 - Deverá ser solicitado o correspondente processo de licenciamento de estaleiros, centrais de betão, centrais de betuminoso, áreas de vazadouro, entre outras, junto das entidades competentes.	NI	Em fase de estudo.
Medidas de Minimização em fase preparatória da obra	Pr4 - Os acessos à obra deverão, sempre que interferir com a rede viária nacional e municipal, obter o acordo da Câmara Municipal (CM) de Amarante e/ou da CM de Vila Real, bem como de outras entidades competentes na matéria, nomeadamente da EP - Estradas de Portugal, SA, esta última caso existam interferências na rede rodoviária nacional. Estes percursos deverão ser devidamente divulgados junto dos potenciais utentes e devidamente sinalizados especialmente na Estrada Nacional (EN)15, Estrada Municipal (EM)575 e EM572, em que existe maior circulação de veículos, quer devido à importância das vias em causa, quer pelo facto de alguns pontos atravessarem zonas com maior densidade populacional.	IP	De acordo com o Planos de Acessos e Circulação (anexo 13) do DPPSS, preconizado para a empreitada.
Medidas de Minimização em fase preparatória da obra	Pr5 - Apresentação de um plano de acessos detalhado, a submeter à aprovação das entidades competentes, que tenha em consideração a minimização dos impactos na população e nas vias existentes, aproveitando ao máximo a plataforma da auto-estrada à medida que esta vai sendo construída.	I	Apresentado o Plano de Acessos (anexo 13) do DPPSS.

**ACOMPANHAMENTO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO CONSTANTES
DA DIA E/OU EIA E/OU DOCUMENTAÇÃO DONO DE OBRA (Fase de Construção)**

ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.

IP4 (A4) - SUBLANÇO N.º DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Data: 05/11/2014

Página: 2/13

FATORES AMBIENTAIS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (N.º e Enunciado)	PONTO DE SITUAÇÃO *	OBSERVAÇÕES (Medidas de Minimização implementadas no corrente mês)
Medidas de Minimização em fase preparatória da obra	Pr6 - Deverá ser elaborado um plano de desvios de trânsito e de percursos alternativos para a circulação rodoviária e pedonal, com especial destaque para o troço da EN15 que estabeleça ligação com o N.º de Campeã e para o troço do actual IP4 que se interliga com o N.º de Parada de Cunhos e que por esse facto sofrerá obras de beneficiação. O plano a realizar deverá garantir a menor perturbação possível em termos de mobilidade da população e para o qual deverá ser consultada a CM de Vila Real e as Estradas de Portugal, SA.	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Medidas de Minimização em fase preparatória da obra	Pr7 - Desenvolver uma campanha de informação e sensibilização da população sobretudo dos habitantes e utilizadores de instalações situadas mais próximo do local das obras, com o apoio das juntas de freguesias envolvidas, referindo-se, nomeadamente, as freguesias de Padronelo, Gondar, Várzea, Candemil, Ansiães (Amarante) e Campeã, Torquedã e Parada de Cunhos (Vila Real).	NI	Colocação de painéis informativos no início do sublanço.
Medidas de Minimização em fase preparatória da obra	Pr8 - Proceder, antes do início da fase de construção, à realização de uma campanha de monitorização dos recursos hídricos e dos sistemas ecológicos, conforme definido no Volume III/V - Plano Geral de Monitorização Ambiental, do RECAPE.	I	Implementado de acordo com o Plano de Monitorização e Medição Ambiental.
Medidas Gerais (DIA)	Todas as medidas de minimização deverão ser incluídas no Caderno de Encargos da Obra, de modo a serem equacionadas desde logo no orçamento base.	NA	Esta medida é da responsabilidade da fase de projeto.
Medidas Gerais (DIA)	Dada a sensibilidade da área deverá ser apresentado um Plano de Gestão Ambiental da Obra.	I	Esta medida foi implementada
Estaleiros	Deverão ser adoptadas todas as medidas usuais e necessárias a uma adequada exploração dos estaleiros, nomeadamente:		
Estaleiros	Recolha dos resíduos e óleos provenientes de derramamentos e vazamentos e operações de manutenção, durante a fase de construção e deposição adequada.	NI	Em fase de estudo. Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Estaleiros	Lavagem de rodados dos veículos à saída do estaleiro;	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.

* E - Executada; I - Implementada; IP - Implementação Parcial; NI - Não Implementada; NA - Não Aplicável.

**ACOMPANHAMENTO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO CONSTANTES
DA DIA E/OU EIA E/OU DOCUMENTAÇÃO DONO DE OBRA (Fase de Construção)**

Data: 05/11/2014

Página: 3/13

ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.

IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

FATORES AMBIENTAIS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (N.º e Enunciado)	PONTO DE SITUAÇÃO *	OBSERVAÇÕES (Medidas de Minimização implementadas no corrente mês)
Estaleiros	Dotar os estaleiros dos locais de descarga das águas de lavagem das betoneiras;	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Estaleiros	Colocação de barreiras físicas à dispersão de partículas, sempre que se localizem na proximidade de zonas habitacionais ou de interesse ecológico e paisagístico;	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Estaleiros	Efectuar a aspersão hídrica periódica, particularmente durante o período estival, em todas as áreas de estaleiro, e nos acessos à obra, de forma a reduzir a emissão de partículas;	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Estaleiros	Proibir o lançamento de terras e/ou entulhos nas linhas de água;	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Estaleiros	Recolher e transportar todos os entulhos para local de depósito definitivo apropriado.	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Estaleiros	Efectuar as operações de manutenção de maquinaria associada à construção da via e abastecimento de combustíveis, apenas em local especificamente preparado para o efeito, impermeabilizado, e com recolha de efluentes para uma fosse estanque, para condução posterior a um sistema de tratamento adequado;	NI	Ainda não se realizaram este tipo de operações em obra.
Estaleiros	Impermeabilizar as áreas onde se prevê o manuseamento de materiais poluentes e geração de águas contaminadas. Estas áreas devem ter uma drenagem própria para uma fosse estanque, para condução posterior a um sistema de tratamento adequado;	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Estaleiros	Instalar um sistema de recolha e tratamento dos efluentes gerados nas áreas de refeição, repouso;	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Estaleiros	No plano dos estaleiros e todas as infra-estruturas necessárias devem assim estar previamente definidas: - Rede pluvial; - Rede de águas oleosas e respectivo sistema de separação; - Rede de águas residuais domésticas e respectivo sistema de tratamento; - Barreiras anti-ruído; - Localização da central de britagem e betuminosos; - Definição das áreas a impermeabilizar;	I	De acordo com o plano de estaleiro elaborado para a presente empreitada, apresentado em anexo ao Programa de Gestão Ambiental.

* E - Executada; I - Implementada; IP - Implementação Parcial; NI - Não Implementada; NA - Não Aplicável.

**ACOMPANHAMENTO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO CONSTANTES
DA DIA E/OU EIA E/OU DOCUMENTAÇÃO DONO DE OBRA (Fase de Construção)**

**ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO**

Data: 05/11/2014

Página: 4/13

FATORES AMBIENTAIS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (N.º e Enunciado)	PONTO DE SITUAÇÃO *	OBSERVAÇÕES (Medidas de Minimização implementadas no corrente mês)
Estaleiros	O projecto de construção e exploração deverá incluir também as directrizes de um sistema de controlo e recolha selectiva dos resíduos, de modo a possibilitar a valorização, reciclagem e eliminação mais adequada para os diferentes resíduos gerados;	IP	Esta medida está contemplada no Plano de estaleiro.
Estaleiros	Os estaleiros devem ser equipados com meios de combate a fogos florestais, de forma a eliminar eventuais focos de incêndio resultantes das actividades relacionadas com a construção;	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Estaleiros	No final da fase de construção, após a desactivação dos estaleiros ou outras infra-estruturas, deverá proceder-se à limpeza, com remoção adequada de todos os resíduos, à descompactação dos solos e à recuperação paisagística das áreas (com espécies autóctones) cujas acções deverão ser especificadas no Estudo Paisagístico. Estas acções deverão aplicar-se igualmente a acessos provisórios utilizados na fase de obra;	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Cuidados gerais	Em RECAPE deverão ser especificados cuidados gerais de obra, a fim de serem integrados no Caderno de Encargos e implementados pelas equipas de construção, referindo desde já os seguintes:	NA	Esta medida é da responsabilidade da fase de projeto.
Cuidados gerais	Restabelecer o coberto vegetal o mais rápido possível, para diminuir o risco de erosão e encaminhamento de material sólido para os vales e linhas de água;	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Cuidados gerais	Assegurar que não há encaminhamento de material sólido para as linhas de água, através da colocação de barreiras físicas, podendo ser utilizados fardos de palha;	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Cuidados gerais	Definir o destino final dos materiais provenientes da desmatção antes do início dos trabalhos. O material lenhoso poderá ser aproveitado comercialmente de acordo com as suas potencialidades, devendo ser efectuada a compostagem do resíduo material e posteriormente utilizado na recuperação paisagística.	IP	Em fase de estudo.
Cuidados gerais	Caso os trabalhos de construção sejam efectuados durante o período mais quente do ano, e considerando o risco de incêndio, tomar as devidas precauções. Em particular, todos os veículos afectos à obra deverão dispor de um sistema de anti-faúlhas no tubo de escape;	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Cuidados gerais	Realização, antes e no decurso dos trabalhos de construção, de sessões de sensibilização ambiental direccionadas às equipas envolvidas, sobre os valores naturais em presença e os cuidados a ter com os equipamentos;	I	São ministradas acções de formação específicas aos trabalhadores afetos às atividades. (Ver anexo 6 do Relatório de Acompanhamento Ambiental de Outubro 2014)

* E - Executada; I - Implementada; IP Implementação Parcial; NI - Não Implementada; NA - Não Aplicável.

**ACOMPANHAMENTO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO CONSTANTES
DA DIA E/OU EIA E/OU DOCUMENTAÇÃO DONO DE OBRA (Fase de Construção)**

ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.
IP4 (A4) - SUBLANÇO N.º DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Data: 05/11/2014

Página: 5/13

FATORES AMBIENTAIS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (N.º e Enunciado)	PONTO DE SITUAÇÃO *	OBSERVAÇÕES (Medidas de Minimização implementadas no corrente mês)
Cuidados gerais	Acompanhamento sistemático por técnicos competentes da frente de obra, durante as fases de desmatamento e terraplenagem, de forma a obstar à degradação ou destruição de elementos importantes do património natural e da conservação da natureza, bem como detectar outros que venham eventualmente a aparecer.	I	Acompanhamento permanente de Arqueólogo
Medidas Específicas - Geomorfologia	"Identificação dos locais nos quais será necessário o recurso a desmonte a fogo, os quais deverão ser indicados e comunicados à população afectada, antes do início da obra".	IP	Em fase de estudo.
Medidas Específicas - Geomorfologia	"Proteger os taludes da erosão instalando a solução pré determinada assim que possível. Durante a fase de construção a sua protecção provisória poderá ser efectuada através da aplicação de biomantas ou outros materiais."	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Medidas Específicas - Geomorfologia	"Com o objectivo de evitar o ruínamento provocado pela circulação das águas superficiais, recomenda-se o revestimento dos taludes de aterro, com 0,15 m a 0,20 m de espessura de "terra vegetal" e espécies vegetais adequadas, logo após a execução dos aterros".	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Medidas Específicas - Geomorfologia	"Dado o elevado volume de material excedente, é essencial que antes do início da obra estejam definidos e caracterizados os locais de depósito e/ou destino final do material excedente, os quais deverão preferencialmente considerar a modelação/recuperação de pedreiras existentes. Este aspecto deverá ser alvo de estudo específico, avaliando os impactos ambientais e enquadramento paisagístico, tendo como objectivo uma modelação final adequada ao relevo envolvente e a instalação de um coberto vegetal correspondente à flora climática da zona".	IP	Em fase de estudo
Medidas Específicas - Geomorfologia	A localização dos poços de ataque dos túneis deverá ser avaliada antes do início da obra, a fim de minimizar a ocorrência de impactos em todos os descritores".	NA	Não Aplicável à presente empreitada.
Solos, áreas regulamentares e Ocupação de solo	"Apresentação de cartografia com a localização potencial das áreas de estaleiro, empréstimo e depósito, integrando as condicionantes RAN, REN, áreas agrícolas, habitats naturais, manchas de folhosas, perímetros de protecção das captações, envolvente da Albufeira do Sordo, regadios, proximidade a habitações, zona envolvente das linhas de água, manchas florestais de carvalho e castanheiro, de vegetação ripícola, e as condicionantes decorrentes do património e dos sistemas ecológicos".	NA	Medida concretizada em fase de projeto.
Solos, áreas regulamentares e Ocupação de solo	"Caracterização das referidas áreas apresentando nomeadamente área, acessos, coberto vegetal da área e da envolvente, cartografia de pormenor, fotografia do local e plano de recuperação previsto."	NA	Medida concretizada em fase de projeto.

* E - Executada; I - Implementada; IP Implementação Parcial; NI Não Implementada; NA - Não Aplicável.

**ACOMPANHAMENTO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO CONSTANTES
DA DIA E/OU EIA E/OU DOCUMENTAÇÃO DONO DE OBRA (Fase de Construção)**

Data: 05/11/2014

Página: 6/13

ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.

IP4 (A4) - SUBLANÇO N.º DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

FATORES AMBIENTAIS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (N.º e Enunciado)	PONTO DE SITUAÇÃO *	OBSERVAÇÕES (Medidas de Minimização implementadas no corrente mês)
Solos, áreas regulamentares e Ocupação de solo	*Apresentação dos caminhos a utilizar em fase de obra, a uma escala adequada (que permita a sua utilização pelo empreiteiro) cuja seleção deverá ter em conta a minimização da afectação de zonas sensíveis, nomeadamente povoações, áreas agrícolas, manchas florestais e linhas de água. Dever-se-á considerar o uso preferencial dos caminhos existentes, fora dos espaços urbanos e de áreas agrícolas.*	I	De acordo com o Plano de Acessos apresentado (anexo 13 do PGA).
Sistemas Ecológicos	*A remoção da vegetação deve ser efectuada apenas na área estritamente necessária, equacionando sempre que possível a manutenção de exemplares arbóreos com interesse conservacionista (carvalho-roble, carvalho-negral, castanheiras e sobreiros) e árvores com especial interesse para a conservação (e.g. amieiros, freixos, videiros, loureiros, azevinhos e salgueiros), procedendo à sua protecção com tapumes na fase de obra.*	I	Dado que grande parte da obra se encontrava desmatada, os eventuais exemplares arbóreos afetados, já terão sido removidos, pelo que nesta, fase apenas se verifica a remoção de matos rasteiros.
Sistemas Ecológicos	*Na construção dos viadutos evitar a destruição, quando desnecessária, de galerias ripícolas e habitats considerados sensíveis.*	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Sistemas Ecológicos	*Os exemplares de espécies autóctones que tenham de ser retirados, devem ser mantidos em adequadas condições, e aproveitados posteriormente para a recuperação da obra.*	NA	
Sistemas Ecológicos	*As operações de desmatamento deverão ser efectuadas imediatamente antes das intervenções planeadas, por forma a minimizar o tempo de exposição do solo a fenómenos erosivos.*	I	De acordo com o plano de trabalhos.
Sistemas Ecológicos	*Caso os trabalhos de construção sejam efectuados durante o período mais quente do ano deverá proceder-se à aspersão hídrica da vegetação circundante, numa faixa de 50 metros, a fim de reduzir a deposição de poeiras e evitar o aparecimento de focos de incêndio.*	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Sistemas Ecológicos	*Evitar danos desnecessários nas árvores, designadamente cortes e perfurações (por pregos, grampas, etc.) e pancadas.*	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Sistemas Ecológicos	*O plano de obra deverá ter em conta esse diagnóstico prévio, e deverá ser elaborado no sentido de acções como acessos a utilizar na fase de obra, esteiros, depósitos de materiais, parque de máquinas, etc., não afectarem elementos importantes do património natural e da conservação da natureza e serem reduzidos ao estritamente necessário. Assim, a planificação da obra deve ser feita de modo a não serem afectados habitats de grande interesse conservacionista (como carvalhais, charnecas húmidas, galerias ripícolas) previamente identificados.*	I	

* E - Executada; I - Implementada; IP - Implementação Parcial; NI - Não Implementada; NA - Não Aplicável.

**ACOMPANHAMENTO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO CONSTANTES
DA DIA E/OU EIA E/OU DOCUMENTAÇÃO DONO DE OBRA (Fase de Construção)**

**ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.
IP4 (A4) - SUBLANÇO Nº DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO**

Data: 05/11/2014

Página: 7/13

FATORES AMBIENTAIS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (N.º e Enunciado)	PONTO DE SITUAÇÃO *	OBSERVAÇÕES (Medidas de Minimização Implementadas no corrente mês)
Sistemas Ecológicos	No período de Maio a Outubro (inclusive), período de reprodução do lobo, não deverão ser efectuados trabalhos no troço entre o emboquilhamento Nascente do túnel do Marão I (Solução 2) e a zona da barragem do Sordo (cerca do km 24+000)."	NA	Medida não aplicável ao presente sublanço.
Sistemas Ecológicos	"Devido à proximidade da área de nidificação/abrigo de espécies como Águia-real, Falcão-peregrino, Gralha-de-bico-vermelho, Picanço-de-dorso-ruivo e quirópteros, deverão as frentes de obra evitar os respectivos períodos de reprodução."	NA	Medida não aplicável ao presente sublanço.
Sistemas Ecológicos	"Programar a limpeza de vegetação na zona de implementação do projecto e nas áreas mais sensíveis em termos de fauna, fora do período de reprodução dos vertebrados que nela criam, especialmente no que se refere à avifauna e mamíferos, ou seja, no período de Julho a Fevereiro."	I	O reinício dos trabalhos da presente empreitada não coincide com o período referido. A atividade de desmatização iniciou-se em outubro de 2014
Sistemas Ecológicos	"Todas as construções em linhas de água devem ser realizadas no mais curto espaço de tempo e com todos os cuidados de modo a evitar-se a deposição de materiais nos seus leitos. Proceder à limpeza das linhas de água de forma a impedir a sua obstrução e de modo a que a drenagem se efectue naturalmente. Esta medida é especialmente importante devido à presença de populações de toupeira-de-água."	NI	Ainda não se iniciaram trabalhos junto às linhas de água.
Sistemas Ecológicos	"Evitar a total ou parcial obstrução de linhas de água e o desvio, regularização ou interrupção de qualquer linha de água."	NI	Ainda não se iniciaram trabalhos junto às linhas de água.
Sistemas Ecológicos	"Sempre que necessário o abate de árvores, verificar se não constituem abrigos para aves nidificantes ou locais de mamíferos e répteis. A verificar-se a presença de espécies de Fauna, a remoção das mesmas deverá ser efectuada por um profissional especializado."	IP	A atividade de desmatização iniciou-se em outubro de 2014, não se tendo verificado necessidade de abate de exemplares arbóreos.
Recursos Hídricos	"Os períodos de máxima mobilização nas situações de maiores declives deverão ser estabelecidos de modo a que o período em que os taludes estejam mais susceptíveis à erosão não coincida com a época em que a ocorrência dos fenómenos erosivos é maior."	NI	Ainda não se iniciaram trabalhos junto às linhas de água.
Recursos Hídricos	"Deverão fasear-se os períodos de construção de forma a minimizar, para cada bacia hidrográfica, o total de áreas em construção e sujeita a erosão, acelerando a aplicação das medidas de controlo de erosão (aplicação de vegetação e pavimentação), não se aguardando pela finalização da construção de todo o traçado para aplicação das mesmas. Ou seja, a implementação das medidas deverá iniciar-se o mais rapidamente possível (assim que terminem as operações nos taludes."	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.

• E - Executada; I - Implementada; IP Implementação Parcial; NI - Não Implementada; NA - Não Aplicável.

FATORES AMBIENTAIS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (N.º e Enunciado)	PONTO DE SITUAÇÃO *	OBSERVAÇÕES (Medidas de Minimização implementadas no corrente mês)
Recursos Hídricos	<i>"Instalação, sempre que a configuração do terreno o permita, de bacias de retenção temporárias das águas pluviais, para permitir a deposição e a retenção de parte dos sólidos em suspensão."</i>	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Recursos Hídricos	<i>"Reduzir a área mobilizada, não expandindo desnecessariamente as áreas dos estaleiros e não ocupando ou transitando por áreas anexas."</i>	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Recursos Hídricos	<i>"Nas zonas dos regadios tradicionais, nas áreas inseridas nos perímetros de protecção das captações das Águas do Marão e Jaxa de protecção da Albufeira do Sordo não devem ser instalados estaleiros ou outras infra-estruturas de apoio à obra."</i>	NI	Medida não aplicável ao presente sublanço.
Componente Social	<i>"Colocação de painéis informativos sobre o projecto, os seus objectivos, constrangimentos e incómodos e calendarização prevista. Deverão, ainda incluir o contacto para o esclarecimento de dúvidas relacionadas com a obra e projecto rodoviário, e a indicação de um local de atendimento e esclarecimento do público sobre aspectos referentes ao projecto."</i>	I	Colocação de painéis informativos no início do sublanço
Componente Social	<i>"Estes painéis deverão ter a possibilidade de instalação de placas informativas adicionais que permitam a informação atempada das populações locais sobre a duração das actividades e situações de "incomodidade", nomeadamente alterações do percurso, cortes totais ou parciais de vias, cortes de energia e água, etc."</i>	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Componente Social	<i>"Os painéis informativos relativamente aos cortes de energia e água, etc., deverão também ser colocados em locais públicos de frequência habitual da população (Juntas de Freguesia, cafés, igrejas, etc.)."</i>	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Componente Social	<i>"Antes de serem iniciados os trabalhos de desmonte a fogo devem ser inspeccionadas as habitações mais próximas da área de trabalho e realizado o levantamento fotográfico do estado dos imóveis, se possível no exterior e interior dos mesmos, para averiguação de eventuais danos que a obra possa causar nas edificações."</i>	IP	Em fase de consulta de empresas especializadas para execução de vistorias.
Componente Social	<i>"Nas zonas de travessia ou proximidade dos aglomerados populacionais (mesmos nos troços desenvolvidos em viaduto) deverá ser prestado especial atenção às actividades da obra e sua organização no tempo e espaço, no sentido de provocar o mínimo de interferência no ritmo da população."</i>	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Paisagem	<i>"Análise dos impactos paisagísticos dos estaleiros e respectivos projectos de integração paisagística. Todas as estruturas de apoio devem também ser alvo de projectos específicos de integração. No final da fase de construção deve ser realizada a descompactação dos solos ocupados e recuperação ambiental dos locais, com reposição da modelação original do terreno e instalação de coberto vegetal com as espécies indicadas no item flora e vegetação."</i>	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.

**ACOMPANHAMENTO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO CONSTANTES
DA DIA E/OU EIA E/OU DOCUMENTAÇÃO DONO DE OBRA (Fase de Construção)**

ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.

IP4 (A4) - SUBLANÇO N.º DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Data: 05/11/2014

Página: 9/13

FATORES AMBIENTAIS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (N.º e Enunciado)	PONTO DE SITUAÇÃO *	OBSERVAÇÕES (Medidas de Minimização implementadas no corrente mês)
Paisagem	*A remoção do solo e o seu armazenamento temporário deverá ser realizada dentro da faixa de expropriação e deve ser realizada de forma a permitir a sua posterior utilização.*	NI	Medida ainda não implementada uma vez que ainda não se iniciou a atividade de decapagem.
Ambiente Sonoro	*A localização dos estaleiros e os percursos de obra, deverão ser definidos tendo em conta, sempre que possível, o seu afastamento de receptores com utilização sensível. Caso se verifique a proximidade de receptores sensíveis na envolvente do estaleiro, deverão ser projectados e implantados materiais isolantes e absorventes na vedação do estaleiro.*	I	O estaleiro de apoio à empreitada encontra-se fora de locais habitacionais.
Ambiente Sonoro	*As medidas a adoptar na fase de construção, e a especificar no RECAPE, deverão ser inseridas no Caderno de Encargos com o detalhe adequado à sua implementação.*	NA	Esta medida é da responsabilidade da fase de projeto.
Qualidade do Ar	*Implementar um programa eficaz de aspersão de água no pavimento de terra batida, ao longo das faixas de construção, nos locais das obras e principalmente se os trabalhos forem desenvolvidos durante a época seca.*	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Qualidade do Ar	*No caso de ser necessária a instalação de equipamentos poluentes, nomeadamente centrais betuminosas e centrais de betão, estas devem ser providas de dispositivos de redução de emissão de poluentes e colocadas o mais afastado possível das áreas habitacionais e das áreas cultivadas.*	NI	Nesta fase ainda não estão implementadas este tipo de infraestruturas.
Património	*Prospecção sistemática das áreas a afectar no decurso da obra e ainda as correspondentes à construção e/ou melhoria dos acessos à obra, aos estaleiros, aos locais de depósito de inertes, áreas correspondentes aos restabelecimentos da rede viária, às praças de portagem e área de serviço.*	IP	Em estudo.
Património	*Sinalização e Vedação de todas as ocorrências patrimoniais, a menos de 100 m da frente de obra de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afecto à obra.*	IP	Acompanhamento arqueológico permanente em obra.
Património	*Deverá ser elaborada uma carta de condicionantes patrimoniais de forma a interdição, em locais a menos de 100 m das ocorrências patrimoniais, a instalação de estaleiros, acessos à obra e áreas de empréstimo/depósito de inertes.*	NA	Esta medida é da responsabilidade da fase de projeto.
Património	*Prospecção sistemática após desmatação, a fim de preencher lacunas de conhecimento.*	IP	Esta medida é implementada com a presença contínua de um arqueólogo em obra, para acompanhamento dos trabalhos de desmatação.

* E - Executada; I - Implementada; IP Implementação Parcial; NI - Não Implementada; NA - Não Aplicável.

**ACOMPANHAMENTO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO CONSTANTES
DA DIA E/OU EIA E/OU DOCUMENTAÇÃO DONO DE OBRA (Fase de Construção)**

**ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO**

Data: 05/11/2014

Página: 10/13

FATORES AMBIENTAIS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (N.º e Enunciado)	PONTO DE SITUAÇÃO *	OBSERVAÇÕES (Medidas de Minimização implementadas no corrente mês)
Património	<i>"Todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatamentos, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos) deverão ter acompanhamento arqueológico integral, não apenas na fase de construção, mas desde as suas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura de caminhos e desmatamento. O acompanhamento deverá ser continuado e efectivo, pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes."</i>	IP	Esta medida é implementada com a presença contínua de um arqueólogo em obra, para acompanhamento dos trabalhos de desmatação.
Património	<i>"Escavação de todos os vestígios arqueológicos na área que seja afectada pelo projecto e que possam ser detectados durante o acompanhamento arqueológico da obra."</i>	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Património	<i>"Especial cuidado deverá ser tido relativamente às antigas explorações mineiras existentes no alto da Serra do Marão (nomeadamente na construção de túneis), hoje desactivadas, uma vez que este tipo de equipamentos e infra-estruturas constituem um importante património industrial a preservar."</i>	NA	Medida não aplicável no presente sublanço.
Medidas Complementares	MC1 - Para além das zonas que foram identificadas no Anexo 5 do RECAPE, a implantação de zonas de vazadouro/depósito, bem como de novos estaleiros, tem de respeitar a Carta de Condicionamentos constante desse mesmo anexo. Todos os locais devem ser cuidadosamente escolhidos, devendo o seu processo de licenciamento ser efectuado junto das entidades competentes. Para tal deverá também ser elaborado um projecto de integração paisagística destes locais, que contemple a modelação do terreno e o revestimento vegetal a estabelecer, de forma a assegurar a sua correcta inserção na paisagem envolvente. MC2 - Após o término da fase de construção, deverá ser assegurada a remoção de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afectada à obra, evitando que esta sirva de atracção para a deposição inadequada de outros resíduos por terceiros.	IP	Em fase de prospeção de possíveis locais de depósito/ empréstimo.
Medidas Complementares		NI	Esta medida só se aplica após a fase de construção.

* E - Executada; I - Implementada; IP Implementação Parcial; NI - Não Implementada; NA - Não Aplicável.

**ACOMPANHAMENTO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO CONSTANTES
DA DIA E/OU EIA E/OU DOCUMENTAÇÃO DONO DE OBRA (Fase de Construção)**

**ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.
IP4 (A4) - SUBLANÇO N.º DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO**

Data: 05/11/2014

Página: 11/13

FATORES AMBIENTAIS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (N.º e Enunciado)	PONTO DE SITUAÇÃO *	OBSERVAÇÕES (Medidas de Minimização implementadas no corrente mês)
Medidas Complementares	MC3 - As plantações e sementeiras deverão ser efectuadas na época apropriada, definida no Projecto de Paisagismo, de forma a contribuir para o sucesso dos trabalhos de revestimento vegetal. No entanto, sempre que os taludes fiquem concluídos fora da época própria para as sementeiras, deverão ser tomadas medidas adequadas, com vista a evitar a erosão superficial dos taludes, como por exemplo a realização de uma sementeira cautelar. Esta situação não impede que na época adequada sejam realizadas novas sementeiras	NI	Medida a implementar de acordo com o plano de trabalhos.
Medidas Complementares	MC4 - Nos locais onde seja necessário recorrer a explosivos para o desmonte, os planos de fogo deverão ter em conta os níveis de vibração definidos no Decreto - Lei n.º 376/84, de 30 de Novembro e Decreto-Lei n.º 18/85, de 15 de Janeiro e Portaria n.º 506/85, de 25 de Julho.	NI	Esta atividade ainda não iniciou.
Medidas Complementares	MC5 - O Infratúnel, ACE irá realizar os trabalhos previstos no âmbito da empreitada de construção dos Sublanços Padronço/ Ligação ao IP4/ Campeã/ Parada de Cunhos, durante os períodos que causem menor perturbação, de acordo com a actual legislação - Decreto-lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro (Regulamento Geral de Ruído - RGR), com as alterações introduzidas pela Declaração de Rectificação n.º 18/2007, de 16 de Março e pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de Agosto. No entanto, c em ocasiões excepcionais, quando for estritamente necessário, de acordo com o Art. 14.º e 15.º do RGR, poderão realizar-se trabalhos em períodos de maior sensibilidade (20h-8h), mediante emissão de Licença Especial de Ruído, a solicitar junto da Câmara Municipal de Amarante.	NI	Estuda-se a possibilidade de solicitar LER à CM Amarante, de acordo com as atividades previstas no programa de trabalhos, para os próximos meses.
Medidas Complementares	MC6 - Será elaborado um programa de manutenção periódica das máquinas e equipamentos para verificar as suas condições de funcionamento, de modo a cumprir os limites definidos no Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de Novembro;	NI	Em fase de estudo.

* E - Executada; I - Implementada; IP Implementação Parcial; NI - Não Implementada; NA - Não Aplicável.

**ACOMPANHAMENTO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO CONSTANTES
DA DIA E/OU EIA E/OU DOCUMENTAÇÃO DONO DE OBRA (Fase de Construção)**

**ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.
IP4 (A4) - SUBLANÇO N.º DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO**

Data: 05/11/2014

Página: 12/13

FATORES AMBIENTAIS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (N.º e Enunciado)	PONTO DE SITUAÇÃO *	OBSERVAÇÕES (Medidas de Minimização implementadas no corrente mês)
Medidas Complementares	MC7 - Adoptar cuidados adicionais em termos de circulação de maquinaria e movimentação de terras, nas zonas com maiores riscos de erosão (especialmente entre os km 10+000 a 14+000), por forma a evitar riscos de deposição de sedimentos, na fase de construção, no fundo do vale do Rio Marão. Na fase de obra proceder, se necessário, a trabalhos de limpeza e desobstrução das linhas de água, de forma a garantir o adequado escoamento das águas.	NI	Nesta fase ainda não se revelou necessário implementar esta medida.
Medidas Complementares	MC8 - Os pontos de água localizados na envolvente dos Sublancos Padronelo/ Ligação ao IP4/ Campeã/ Pareda de Cunhos, que poderão ser afectados indirectamente (rebaixamento dos níveis) durante as obras, deverão ser objecto de monitorização e, caso se confirme a sua afectação, deverão ser encontradas, em conjunto com os proprietários, soluções de minimização a adoptar para estas infra-estruturas, de acordo com a análise efectuada no Anexo 7 (Volume IV/V - Anexos Técnicos).	I	De acordo com o Plano de Monitorização e Medição Ambiental previsto para a empreitada.
Medidas Complementares	MC9 - No caso dos poços para rega, que sejam directa e irreversivelmente afectados pelas do traçado, deverão ser encontradas, em conjunto com os proprietários, soluções de minimização a adoptar para estas infra-estruturas.	NI	Nesta fase de construção ainda não se registou nenhuma ocorrência desta natureza.
Medidas Complementares	MC10 - No caso dos poços afectados, os mesmos deverão ser entulhados; no caso de furos os mesmos deverão ser cimentados.	NI	Nesta fase de construção ainda não se registou nenhuma ocorrência desta natureza.
Medidas Complementares	MC11 - Os acessos alternativos deverão ser mantidos em boas condições de circulação, garantindo todas as condições de circulação e segurança durante o período necessário até ao restabelecimento do percurso normal de circulação.	IP	A implementar, de acordo com o estipulado no Plano de Acessos da empreitada.
Medidas Complementares	MC12 - Proceder à atempada limpeza das vias públicas, não perturbando a sua utilização pela população, sempre que pelas forem vertidos materiais de construção ou materiais residuais de obra, aquando do transporte para a área afectada à obra ou para o depósito definitivo.	IP	A implementar, de acordo com o estipulado no Plano de Acessos da empreitada.

* E - Executada; I - Implementada; IP Implementação Parcial; NI - Não Implementada; NA - Não Aplicável.

**ACOMPANHAMENTO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO CONSTANTES
DA DIA E/OU EIA E/OU DOCUMENTAÇÃO DONO DE OBRA (Fase de Construção)**

**ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.
IP4 (A4) - SUBLANÇO N.º DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO**

Data: 05/11/2014

Página: 13/13

FATORES AMBIENTAIS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (N.º e Enunciado)	PONTO DE SITUAÇÃO *	OBSERVAÇÕES (Medidas de Minimização implementadas no corrente mês)
Medidas Complementares	MC13 - Adopção de uma vedação com características que tornem impossível a transposição da mesma a partir do exterior para a frente de obra, na proximidade da escola primária de Crespos (km 4+950), devendo ainda reduzir-se, ao estritamente necessário, a circulação de máquinas e viaturas neste local.	I	Existe vedação física no local.
Medidas minimização a concretizar no final da obra	F1 - Após a desocupação dos locais de estaleiro, deverá promover-se a reposição dessas zonas ao seu estado anterior, por meio de medidas de descompactação e arrejamento dos solos, da cobertura com terra vegetal e da implementação de um plano de recuperação paisagística.	NI	Esta medida só se aplica após a fase de construção.
Medidas minimização a concretizar no final da obra	F2 - Após a conclusão dos trabalhos, reposição da situação de referência dos terrenos, nomeadamente da vegetação, das infra-estruturas e das vedações afectadas no decurso da obra. Todos os resíduos de obra deverão ser retirados do local e conduzidos a destino final adequado.	NI	Esta medida só se aplica após a fase de construção.
Medidas minimização a concretizar no final da obra	F3 - No final da obra, as vias utilizadas para acesso à mesma, ou que foram utilizadas como alternativas de desvios de tráfego, deverão ser repostas em condições semelhantes às iniciais, caso tenha ocorrido a degradação do respectivo pavimento como consequência da sua utilização durante a empreitada.	NI	Esta medida só se aplica após a fase de construção.

* E - Executada; I - Implementada; IP Implementação Parcial; NI - Não Implementada; NA - Não Aplicável.

ESTRADAS DE PORTUGAL, SA
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Anexo 9 - Relatórios de Monitorização - não aplicável nesta fase

46

ESTRADAS DE PORTUGAL, SA
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Anexo 10 - Atas de reunião/ Documentos de apreciação dos relatórios -
não aplicável nesta fase



ESTRADAS DE PORTUGAL, SA
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Anexo 11 - Reclamações (IPCCAMB06 - Registo de Comunicação com Partes Externas) - não aplicável



ESTRADAS DE PORTUGAL, SA
IP4 (A4) - SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / TÚNEL DO MARÃO

Anexo 12 - Mapa de Desempenho Ambiental (planta de localização) - não aplicável nesta fase

