

	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)	Dezembro de 2015 Pagina 1 de 132
---	---	--

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL Nº15

Dezembro de 2015

Preparado por:		Revisto por:		Verificado por:	
<i>Nome</i>		<i>Nome</i>		<i>Nome</i>	
Gestor Ambiental da Empreitada		Diretor Técnico da Empreitada		Fiscalização / EP, SA	
Rubrica:		Rubrica:		Rubrica:	
Data:		Data:		Data:	

Índice

1. INTRODUÇÃO	3
1.1. Âmbito	3
1.2. Objetivos	3
2. LICENCIAMENTOS E CONTATOS COM ENTIDADES EXTERNAS	4
3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	23
3.1. Estaleiros	23
3.2. Estruturas de Apoio à Obra	23
3.3. Frentes de Obra	23
4. IDENTIFICAÇÃO DOS ASPETOS AMBIENTAIS DECORRENTES DAS ATIVIDADES EM OBRA	25
4.1. Aspetos Ambientais no Período	25
4.2. Não Conformidades	40
4.3. Período Seguinte	44
5. CUMPRIMENTO DAS MEDIDAS PRECONIZADAS	51
6. CAMPANHAS DE MONITORIZAÇÃO	124
6.1. Recursos Hídricos	124
1. GESTÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL	130
2. CUMPRIMENTO DAS MEDIDAS / RECOMENDAÇÕES DO DONO DE OBRA /FISCALIZAÇÃO	130
3. RECLAMAÇÕES	130
4. CONCLUSÕES	131
5. ANEXOS	132

	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)	Dezembro de 2015 Pagina 3 de 132
---	---	--

1. INTRODUÇÃO

1.1. Âmbito

O presente relatório refere-se às ações de Acompanhamento Ambiental da Obra IP4(A4) - Túnel do Marão (em regime de conceção / construção) no decurso do mês de dezembro de 2015.

1.2. Objetivos

Neste período foi realizada uma reunião com a ARH no âmbito do licenciamento do vazadouro V5A. A reunião decorreu no dia 01 de dezembro nas instalações da ARH no Porto. Na sequência desta reunião, o Consórcio procedeu à revisão do estudo geotécnico e hidráulico. Neste âmbito, é ainda de referir que a CCDR solicitou elementos adicionais para emissão de parecer.

Ao nível das ETAR's compactas é de referir a recolha de amostras de água nos dias 16 e 17 do corrente mês. Até à presente data ainda não foram recebidos os resultados destas análises.

De salientar ainda neste período a montagem da central de betuminoso, de acordo com o Anexo III do presente relatório.

No Anexo XII apresenta-se a lista de subempreiteiros em obra, de acordo com o definido no Caderno de Encargos.

	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Concepção / Construção)	Dezembro de 2015 Pagina 4 de 132
---	--	--

2. LICENCIAMENTOS E CONTATOS COM ENTIDADES EXTERNAS

Ao nível de contatos com entidades externas, de referir a reunião com a ARH-Norte no dia 01 de dezembro.

No quadro seguinte apresenta-se o ponto de situação dos processos de licenciamento em curso.

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 5 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Frentes-de-obra, estaleiros e estruturas de apoio à obra	DL 9/2007	Câmara Municipal de Amarante	07-10-2014	07-10-2014	Pedido da LER	04-11-2014	30-11-2014	---	---
			21-11-2014	21-11-2014		01-12-2014	31-12-2014		
			17-12-2014	17-12-2014		07-01-2015	31-01-2015		
			12-01-2015	12-01-2015		03-02-2015	28-02-2015		
			11-02-2015	11-02-2015		13-02-2015	31-03-2015		
			11-03-2015	11-03-2015		31-03-2015	30-04-2015		
			08-04-2015	08-04-2015		14-04-2015	31-05-2015		
			08-05-2015	08-05-2015		15-05-2015	30-06-2015		
			03-06-2015	03-06-2015		09-06-2015	31-07-2015		
			09-07-2015	09-07-2015		04-08-2015	31-08-2015		
			06-08-2015	06-08-2015		17-08-2015	30-09-2015		
			08-09-2015	08-09-2015		16-09-2015	31-10-2015		
			09-10-2015	09-10-2015		15-10-2015	30-11-2015		
			30-10-2015	30-10-2015		25-11-2015	31-12-2015		
			04-12-2015	04-12-2015		15-12-2015	31-01-2016		

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 6 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Frentes-de-obra, estaleiros e estruturas de apoio à obra	DL 9/2007	Câmara Municipal de Vila Real	06-10-2014	06-10-2014	Pedido da LER		30-11-2014	---	---
			19-11-2014	19-11-2014			30-12-2014		
			16-12-2014	16-12-2014		07-10-2014	31-01-2015		
			09-01-2015	09-01-2015		20-11-2014	28-02-2015		
			12-02-2015	12-02-2015		23-12-2014	31-03-2015		
			13-03-2015	13-03-2015		16-01-2015	30-04-2015		
			10-04-2015	09-04-2015		16-02-2015	31-05-2015		
			07-05-2015	07-05-2015		17-03-2015	30-06-2015		
			02-06-2015	02-06-2015		14-04-2015	31-07-2015		
			16-07-2015	16-07-2015		08-05-2015	31-08-2015		
			07-08-2015	07-08-2015		04-06-2015	30-09-2015		
			04-09-2015	04-09-2015		17-07-2015	31-10-2015		
			14-10-2015	14-10-2015		10-08-2015	30-11-2015		
			03-11-2015	03-11-2015		09-09-2015	31-12-2015		
			03-12-2015	03-12-2015		20-10-2015	31-01-2016		
						04-11-2015			
						07-12-2015			

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 7 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
ETARI ponte	DL 226-A/2007	APA	17-11-2014	17-11-2014	Pedido de utilização	24-07-2015	14-01-2017	Envio trimestral do programa de autocontrolo (15abril2015; 15jul2015; 15out2015; 04dez15**)	L000239.2015.RH3 (anulada e substituída por ; L009759.2015.RH3; Fatura 1915005895 (fatura liquidada) Garantia Bancária n.º 66/2015-S Fatura 1915009381 (fatura liquidada) Garantia Bancária n.º 392/2015-S* (ver Anexo I) *esta garantia substitui a garantia 66/2015-S ** última comunicação dos resultados referentes a outubro de 2015
				10-12-2014	Pedido de pagamento				
				18-12-2014	Envio de comprovativo				
				21-01-2015	Envio da licença				
				13-02-2015	Envio da garantia bancária				
				15-04-2015	Envio do programa de autocontrolo (1.º trimestre)				
				05-05-2015	Envio de Aditamento				
				25-06-2015	Pedido de pagamento				
				02-07-2015	Envio de comprovativo				
				14-07-2015	Envio do programa de autocontrolo (2.º trimestre)				
				24-07-2015	Envio de licença				
				19-08-2015	Envio da garantia bancária				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 8 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
ETARI ponte	DL 226-A/2007	APA	17-11-2014	15-10-2015	Envio do programa de autocontrolo (3.º trimestre)	24-07-2015	14-01-2017	Envio trimestral do programa de autocontrolo (15abril2015; 15jul2015; 15out2015; 04dez2016**)	L000239.2015.RH3 (anulada e substituída por ; L009759.2015.RH3; Fatura 1915005895 (fatura liquidada) Garantia Bancária n.º 66/2015-S Fatura 1915009381 (fatura liquidada) Garantia Bancária n.º 392/2015-S* *esta garantia substitui a garantia 66/2015-S ** última comunicação dos resultados referentes a outubro de 2015 (Anexo I)
				12-11-2015	Pedido de anulação da licença				
				13-11-2015	Cancelamento da garantia				
				04-12-2015	Comunicação dos dados de outubro de 2015				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 9 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
ETARI nascente	DL 226-A/2007	APA	17-11-2014	17-11-2014	Pedido de utilização	14-01-2015	14-01-2017	Envio trimestral do programa de autocontrolo (15abril2015; 15jul2015; 15out2015*)	L000240.2015.RH3 Fatura 1915005895 (fatura liquidada) Garantia Bancária n.º 67/2015-S * última comunicação data de 15out15, a qual reporta os resultados do período de jul15 a set15
				10-12-2014	Pedido de pagamento				
				18-12-2014	Envio de comprovativo				
				21-01-2015	Envio da licença				
				13-02-2015	Envio da garantia bancária				
				15-04-2015	Envio do programa de autocontrolo do 1.º trimestre				
				09-07-2015	Envio do programa de autocontrolo do 2.º trimestre				
				15-10-2015	Envio do programa de autocontrolo do 3.º trimestre				
				16-10-2015	Pedido de anulação da licença				
				13-11-2015	Cancelamento da garantia				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 10 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicione- s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
ETAR nascente	DL 226-A/2007	APA	17-11-2014	17-11-2014	Pedido de utilização	25-08-2015	14-01-2017	Envio trimestral do programa de autocontrolo (15abril2015; 15jul2015; 15out2015; 15jan2016)	L000241.2015.RH3 Fatura 1915005895 (fatura liquidada) Garantia Bancária n.º 68/2015-S Fatura 1915008599 (fatura liquidada) *esta licença anula e substitui a L000241.2015.RH3 **esta garantia substitui a Garantia Bancária n.º 68/2015-S
				10-12-2014	Pedido de pagamento				
				18-12-2014	Envio de comprovativo				
				21-01-2015	Envio da licença				
				13-02-2015	Envio da garantia bancária				
				08-04-2015	Pedido de alteração				
				15-04-2015	Envio do programa de autocontrolo (1.º trimestre)				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 11 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicione- s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
ETAR nascente	DL 226-A/2007	APA	17-11-2014	26-05-2015	Pedido de pagamento	25-08-2015	14-01-2017	Envio trimestral do programa de autocontrolo (15abril2015; 15jul2015; 15out2015; 15jan2016)	L000241.2015.RH3 Fatura 1915005895 (fatura liquidada) Garantia Bancária n.º 68/2015-S Fatura 1915008599 (fatura liquidada) *esta licença anula e substitui a L000241.2015.RH3 **esta garantia substitui a Garantia Bancária n.º 68/2015-S
				28-05-2015	Envio de comprovativo de pagamento				
				09-07-2015	Envio do programa de autocontrolo (2.º trimestre)				
				26-08-2015	Envio da licença*				
				16-09-2015	Envio da garantia bancária**				
				15-10-2015	Envio do programa de autocontrolo (3.º trimestre)				
				11-11-2015	Devolução da Garantia Bancária n.º 68/2015-S				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 12 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
ETAR poente	DL 226-A/2007	APA	30-12-2014	30-12-2014	Pedido de utilização	11-03-2015	11-03-2017	Envio trimestral do programa de autocontrolo (15jun2015; 15set2015; 15dez2015*; 15mar2016)	L003085.2015.RH3 Fatura1915005533 (fatura liquidada) Garantia Bancária n.º 173/2015-S * O programa de autocontrolo referente ao período de set15 a nov15 foi enviado no dia 21-12-2015 devido a atraso do laboratório (ver Anexo I)
				30-01-2015	Pedido de pagamento				
				04-02-2015	Envio de comprovativo				
				04-03-2015	Reenvio de comprovativo				
				12-03-2015	Envio da licença				
				13-04-2015	Envio da garantia bancária				
				15-06-2015	Envio do programa de autocontrolo do 1.º trimestre				
				15-09-2015	Envio do programa de autocontrolo do 2.º trimestre				
				21-12-2015	Envio do programa de autocontrolo do 2.º trimestre				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 13 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Captação de Água Superficial (Ribeiro)	DL 226-A/2007	APA	---	---	---	07-11-2014	31-10-2015	Vol. máx. mensal 4000 m ³	*a água será utilizada para rega da estrada e túnel do Marão
			27-10-2015	27-10-2015	Pedido de captação*	10-11-2015	10-05-2017	Vol. máx. mensal 4000 m ³	
Captação de Água Superficial (Rio Marão)	DL 226-A/2007	APA	25-06-2015	25-06-2015	Pedido de utilização	16-10-2015	13-10-2016		A água destina-se a consumo humano e central de betão quando necessário *esta licença anula e substitui a licença L014967.2015.RH3 (esta não contemplava a utilização na central de betão)
				17-07-2015	Pedido de elementos adicionais				
				21-07-2015	Envio dos elementos solicitados e pedido de alteração				
				11-09-2015	Pedido de informação				
				14-09-2015	Envio de informação				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 14 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Captação de Água Superficial (Rio Marão)	DL 226-A/2007	APA	25-06-2015	15-09-2015	Pedido de pagamento	16-10-2015	13-10-2016		A água destina-se a consumo humano e central de betão quando necessário *esta licença anula e substitui a licença L014967.2015.RH3 (esta não contemplava a utilização na central de betão)
				24-09-2015	Envio de comprovativo				
				16-10-2015	Emissão de licença L014967.2015.RH3				
				16-10-2015	Emissão de licença L015297.2015.RH3*				
				27-10-2015	Envio de Anexo				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 15 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Captação de Água (Furo 1)	DL 226-A/2007	APA	04-11-2014	04-11-2014	Pedido de captação	02-01-2015	---	Vol. máx. mensal 200 m ³	Fatura 1915005786 (fatura liquidada) Furo inativo (sem utilização)
				02-12-2014	Pedido de pagamento				
				10-12-2014	Envio de comprovativo				
				05-02-2015	Envio da autorização A000008.2015. RH3				
				22-12-2015	Comunicação à ARH				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 16 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Captação de Água (Furo 2)	DL 226-A/2007	APA	04-11-2014	04-11-2014	Pedido de captação	02-01-2015	---	Vol. máx. mensal 200 m ³	Fatura 1915005773 (fatura liquidada) Furo inativo (sem utilização)
				02-12-2014	Pedido de pagamento				
				09-12-2014	Pedido de alteração dos usos				
				11-12-2014	Envio de comprovativo				
				05-02-2015	Envio da autorização A000007.2015. RH3				
				22-12-2015	Comunicação à ARH				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 17 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Captação de Água (Furo 3)	DL 226-A/2007	APA	04-11-2014	04-11-2014	Pedido de captação	02-01-2015	---	Vol. máx. mensal 3 000 m ³	Fatura 1915005773 (fatura liquidada) Fatura 1915008830 (fatura liquidada)
				02-12-2014	Pedido de pagamento				
				11-12-2014	Envio de comprovativo				
				05-02-2015	Envio da autorização A000006.2015. RH3				
				31-03-2015	Pedido de alteração				
				03-06-2015	Envio do comprovativo de pagamento				
				20-07-2015	Reenvio do comprovativo de pagamento				
				21-07-2015	Envio de autorização (anula a anterior)				
				22-12-2015	Envio de volumes extraídos de jan15 a jun15				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 18 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Vazadouro V5A	DL 226-A/2007 DL 166/2008 DL 139/89 Decreto de 1901 Decreto de 1903 Decreto de 1905 DL156-A/2013	Baldios de Ansiães	17-11-2014	17-11-2014	Pedido de Licença	--	--	--	No dia 04-12-2014 foi assinada uma declaração de autorização para depósito provisório do material até obtenção dos licenciamentos / autorizações necessárias No dia 10-02-2015 decorreu uma visita ao vazadouro por elementos da APA, INCF e CCDR, com a presença do Dono de Obra.
		Câmara Municipal de Amarante	17-11-2014	17-11-2014	Pedido de Licença				
				29-01-2015	Parecer Favorável Cond.				
				03-03-2015	Envio de elementos				
				29-05-2015	Envio de Termo de Responsab.				
				15-07-2015	Envio de elementos				
		ICNF	17-11-2014	17-11-2014	Pedido de Licença				
				19-12-2014	Parecer				
				24-06-2015	Resposta ao Parecer				
				23-07-2015	Parecer desfavorável				
				27-08-2015	Resposta ao Parecer				
				15-09-2015	Esclarecimentos do ICNF				
		CCDR-N	17-11-2014	17-11-2014	Pedido de Licença				
				23-12-2014	Parecer				
				25-06-2015	Resposta ao Parecer				
				25-09-2015	Parecer desfavorável				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 19 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicione s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Vazadouro V5A	DL 226-A/2007 DL 166/2008 DL 139/89 Decreto de 1901 Decreto de 1903 Decreto de 1905 DL 156-A/2013	APA	17-11-2014	17-11-2014	Pedido de Licença	--	--	--	
				23-12-2014	Parecer				
				25-06-2015	Resposta ao Parecer				
				20-10-2015	Parecer desfavorável				
Vazadouro de Ansiães	DL 226-A/2007 DL 166/2008 DL 139/89 Decreto de 1901 Decreto de 1903 Decreto de 1905 DL 156-A/2013	APA	20-11-2015	20-11-2015	Pedido de Licença*				* Ver Anexo I
		ICNF	20-11-2015	20-11-2015	Pedido de Licença*				
		CCDR	20-11-2015	20-11-2015	Pedido de Licença				
				21-12-2015	Pedido de elementos*				
Vazadouro V6	DL26/2010	APA	--	--	--	07-04-2014	07-04-2016	--	---

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 20 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Vazadouro BVS	ICNF	Câmara Municipal de Vila Real	24-03-2015	24-03-2015	Pedido de Licença			O CS não pretende utilizar este vazadouro	
				28-04-2015	Pedido de elementos				
				15-09-2015	Rejeição liminar do pedido de licença				
		ICNF	24-03-2015	24-03-2015	Pedido de Licença				
				21-04-2015	Emissão de parecer favorável condicionado				
Vazadouro BVN	ICNF	Câmara Municipal de Vila Real	30-03-2015	30-03-2015	Pedido de Licença			Pedido de anulação resulta do parecer desfavorável do ICNF	
				27-04-2015	Pedido de elementos				
				04-05-2015	Anulação do pedido de licenciamento				
				08-07-2015	Deferimento do pedido de anulação				
		ICNF	30-03-2015	30-03-2015	Pedido de Licença				
				21-04-2015	Emissão de parecer desfavorável				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 21 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Estaleiro (escritórios)	DL156-A/2013	Câmara Municipal de Vila Real	23-12-2014	23-12-2014	Pedido de Licença	Parecer favorável	---	No final deverá ser plantada vegetação semelhante à existente na envolvente	Deferimento nos termos do parecer emitido
				18-03-2015	Emissão de parecer favorável				
		ICNF	30-12-2014	30-12-2014	Pedido de Licença				
				30-01-2015	Parecer ICNF				
				04-05-2015	Resposta ao Parecer				
		CCDR	26-03-2015	27-03-2015	Pedido de Licença				Ver Parecer da CM Vila Real datado de 18-03-2015
				13-05-2015	Parecer favorável				
Estaleiro (dormitórios)	DL156-A/2013	Câmara Municipal de Vila Real	06-01-2015	06-01-2015	Pedido de Licença			No final terão que ser removidos os maciços de apoio, ligações provisórias e repostas condições inicia	
				23-03-2015	Deferimento				
		ICNF	30-12-2014	30-12-2014	Pedido de Licença				
				30-01-2015	Parecer ICNF				
				04-05-2015	Resposta ao Parecer				
				04-05-2015	Parecer favorável				

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 22 de 132

Estruturas de apoio à obra	Condicionante s legais e territoriais	Entidade licenciadora/pr oprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Obs
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Central de Betão	DL169/2012	DRE-Norte	22-12-2014	22-12-2014	Pedido de Licenciamento				O processo de licenciamento via eletrónica foi instruído pelo subempreiteiro. A central foi desmobilizada no mês de dezembro de 2015.
	06-01-2015			Solicitação de pedido de licenciamento via eletrónica					
	06-02-2015			Pedido via portal					
Central de Britagem	DL169/2012	CM Amarante	28-08-2015	28-08-2015	Solicitação de pedido de licenciamento via eletrónica	--	--	--	

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3.1. Estaleiros

As propostas de localização das áreas de estaleiro já foram propostas nos relatórios anteriores. Nos estaleiros registaram-se as seguintes atividades:

- Funcionamento dos estaleiros de apoio à obra;
- Funcionamento / desmobilização da ETARI do lado poente;
- Funcionamento da ETAR compacta instalada para tratar as águas residuais geradas nos escritórios do lado nascente e funcionamento da ETAR compacta poente para tratamento das águas residuais geradas no estaleiro poente;
- Funcionamento/manutenção/ampliação do sistema de decantação no estaleiro poente;
- Funcionamento do sistema de desinfecção da água no estaleiro poente.

3.2. Estruturas de Apoio à Obra

Nas EAO registaram-se as seguintes atividades:

- Continuação da utilização dos vazadouros V5A – vazadouro de Ansiães (utilização provisória) e V6, cujas propostas de localização já foram apresentadas nos relatórios mensais anteriores;
- Depósito temporário de material britado;
- Funcionamento / desmobilização da central de betão no estaleiro poente;
- Montagem da central de betuminoso;
- Funcionamento das centrais de britagem.

3.3. Frentes de Obra

- Drenagem das águas geradas nas frentes de trabalho para as estações de tratamento;
- Trabalhos de escavação e suporte primário;
- Impermeabilizações e revestimento definitivo;
- Infraestruturas enterradas e técnicas;
- Edifícios técnicos (incluindo reservatórios de água);

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção /
Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 24 de 132

- Pavimentação.
- Muro de gabiões.

4. IDENTIFICAÇÃO DOS ASPETOS AMBIENTAIS DECORRENTES DAS ATIVIDADES EM OBRA

4.1. Aspetos Ambientais no Período

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
 IP4 (A4) Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 26 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Montagem Desmobilização Funcionamento de estaleiros	✓ Mistura de RCD ✓ RSU's	✓ Ocupação do solo; ✓ Emissão de ruído e vibrações; ✓ Emissões atmosféricas; ✓ Emissão de partículas e poeiras ✓ Produção de resíduos	✓ Proceder ao adequado encaminhamento dos resíduos gerados nas atividades ✓ Registo da saída de todos os resíduos ✓ Cumprir o disposto nos planos de estaleiro ✓ Respeitar os limites das áreas de estaleiro, procedendo, sempre que necessário, à vedação/delimitação destas		✓ Relatório de Caracterização da Situação de Referência – Descritor Património ✓ Carta Ref. ^a S-2014/354380, de 06-11-2014 ✓ RMon n.ºs 01 a 04 ✓ Mapa de resíduos ✓ GARCD's ✓ Autorizações / Licenças ✓ Cartas Ref. ^{as} 13/2015 de 07-01-2015 ✓ Carta Ref. ^a 14/2015, de 07-01-2015 ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.)	✓ DIA ✓ CE ✓ PCFFP ✓ PCP ✓ PCR ✓ PGR ✓ PGUVM ✓ PLA-TM-001 ✓ PMA

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 27 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Montagem Desmobilização Funcionamento de estaleiros	✓ Mistura de RCD	✓ Ocupação do solo; ✓ Emissão de ruído e vibrações; ✓ Emissões atmosféricas; ✓ Emissão de partículas e poeiras ✓ Produção de resíduos	✓ Obter as licenças especiais de ruído para laborar 24h/dia e garantir a isenção dos limites legais de ruído junto dos recetores sensíveis ✓ Criar áreas específicas para a adequada triagem de resíduos ✓ Garantir a adequada drenagem das águas pluviais ✓ Garantir o encaminhamento dos efluentes industriais ✓ Dotar os estaleiros de zonas para acondicionamento de produtos químicos		✓ Relatório de Caracterização da Situação de Referência – Descritor Património ✓ Carta Ref.^a S-2014/354380, de 06-11-2014 ✓ RMon n.ºs 01 a 04 ✓ Mapa de resíduos ✓ GARCD's ✓ Autorizações / Licenças ✓ Cartas Ref.^{as} 13/2015 de 07-01-2015 ✓ Carta Ref.^a 14/2015, de 07-01-2015 ✓ Fotografia de 17dez15 (à esq.)	✓ DIA ✓ CE ✓ PCFFP ✓ PCP ✓ PCR ✓ PGR ✓ PGUVM ✓ PLA-TM-001 ✓ PMA

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 28 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Exploração de infraestruturas de controlo de águas residuais industriais / Desmobilização	✓ Floculante ✓ Ácido sulfúrico	✓ Ocupação do solo; ✓ Emissão de ruído e vibrações; ✓ Contaminação de solo/linha de água	✓ Efetuar as manutenções definidas nos planos de manutenção e efetuar os respetivos registos ✓ Obedecer ao definido no plano de estaleiro ✓ Comunicar à entidade licenciadora a desmobilização da instalação ✓ Segregar os resíduos resultantes da desmobilização no local de produção ✓ Encaminhar adequadamente os resíduos para operador licenciado		✓ Memórias Descritivas das infraestruturas de águas residuais industriais da responsabilidade da GERAR ✓ Revisão da Memória Descritiva da ETARI poente (abril de 2015) ✓ Cartas Ref.ª 538/2014 e 539/2014, de 17-11-2014 referentes aos pedidos de descarga ✓ Licença L000240.2015.RH3 ✓ Licença L000239.2015.RH3 (anulada e substituída por L009759.2015.RH3) ✓ Licença L009759.2015.RH3 ✓ Fotografia de 17dez15 (à esq.)	✓ DIA ✓ CE ✓ PCAR ✓ PCR ✓ PMA ✓ PEI

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 29 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Exploração da ETAR compacta para tratamento das águas residuais domésticas geradas nos escritórios	---	✓ Ocupação do solo; ✓ Emissão de ruído e vibrações; ✓ Contaminação de solo/linha de água	✓ Cumprir as condições impostas nas licenças de descarga ✓ Efetuar as monitorizações mensais, conforme estipulado nas licenças de descarga, recorrendo a laboratório acreditado		✓ Memória Descritiva da GERAR ✓ Carta Ref.ª 508/2014, datada de 17-11-2014 referente ao pedido de descarga de águas residuais domésticas ✓ Licença L000241.2015.RH3 (anulada e substituída por L012162.2015.RH3) ✓ Fotografia de 17dez15 (à esq.)	✓ DIA ✓ CE ✓ PCAR ✓ PCR ✓ PEI
Exploração da ETAR compacta para tratamento das águas residuais domésticas geradas no estaleiro poente	---	✓ Ocupação do solo; ✓ Emissão de ruído e vibrações; ✓ Contaminação de solo/linha de água	✓ Efetuar as manutenções definidas nos planos de manutenção e efetuar os respetivos registos ✓ Obedecer ao definido no plano de estaleiro ✓ Reportar os resultados do programa à entidade licenciadora		✓ Memória Descritiva da GERAR ✓ Carta Ref.ª 634/2014, datada de 23-12-2014 referente ao pedido de descarga de águas residuais domésticas ✓ Licença L003085.2015.RH3	✓ DIA ✓ CE ✓ PCAR ✓ PCR ✓ PEI

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 30 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Escavação e Suporte Primário	✓ Explosivos ✓ Cimento ✓ Betão ✓ Acelerador da presa ✓ Fibras para betão ✓ Pregagens Swellex ✓ Enfilagens ✓ Spiles em varão de aço ✓ Pregagens de fibra de vidro ✓ Aço de construção ✓ Perfis metálicos/cambotas treliçadas ✓ Tubos metálicos ✓ Chapas metálicas ✓ Oxigénio e acetileno	✓ Contaminação de solo/água ✓ Produção de escombro ✓ Incomodidade da população ✓ Afetação de habitats ✓ Ressuspensão de poeiras ✓ Afetação do ambiente sonoro e transmissão de vibrações	✓ Utilizar vazadouros devidamente licenciados junto das entidades competentes. Após conclusão dos trabalhos proceder à recuperação paisagística destes locais (quando aplicável). ✓ Assegurar a monitorização dos níveis de ruído e vibrações, sempre que necessário ✓ Proceder à segregação das águas contaminadas das restantes águas de nascente ✓ Assegurar o controlo dos volumes de água captada (rede pública, linha de água ou furo)	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ Ver Ponto 5 do presente relatório	✓ DIA ✓ CE ✓ PA-TM-01

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 31 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Escavação e Suporte Primário (cont.)	✓ Ferro ✓ Tubos hidráulicos ✓ Madeira ✓ Óleo usado ✓ Absorventes contaminados	✓ Contaminação de solo/água ✓ Produção de escombros ✓ Incomodidade da população ✓ Afetação de habitats ✓ Ressuspensão de poeiras ✓ Afetação do ambiente sonoro e transmissão de vibrações	✓ Assegurar a minimização das áreas impermeabilizadas, de modo a minimizar o aumento do escoamento superficial ✓ Assegurar o controlo dos volumes de água captada (rede pública, linha de água ou furo) ✓ Assegurar a manutenção das ETAR's ✓ Obter todos os licenciamentos/autorizações necessários	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ Ver Ponto 5 do presente relatório	✓ DIA ✓ CE ✓ PA-TM-01

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 32 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Impermeabilização e Revest. Definitivo	✓ Betão de regularização ✓ Oxigénio e acetileno ✓ Drenos ✓ Geotêxtil ✓ Geomembrana ✓ Aço em varões ✓ Óleo descofrante ✓ Betão moldado ✓ Cimento ✓ Areia ✓ Bentonite	✓ Emissão de ruído e vibrações; ✓ Emissões atmosféricas; ✓ Emissão de partículas e poeiras ✓ Produção de resíduos ✓ Produção de águas residuais industriais ✓ Alterações no escoamento da água ✓ Emissão de ruído e produção de vibrações	✓ Segregar os resíduos resultantes dos trabalhos de impermeabilização na frente de trabalho, nomeadamente resíduos de plástico e papel e cartão ✓ Transportar regularmente os resíduos acondicionadas nas frentes de trabalho para o parque de resíduos ✓ Solicitar ao operador de gestão de resíduos não urbanos a recolha dos resíduos produzidos sempre que o contentor esteja cheio	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ Ver Ponto 5 do presente relatório	✓ DIA ✓ CE ✓ PA-TM-02

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 33 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Impermeabilização e Revest. Definitivo	✓ Betão de regularização ✓ Oxigénio e acetileno ✓ Drenos ✓ Geotêxtil ✓ Geomembrana ✓ Aço em varões ✓ Óleo descofrante ✓ Betão moldado ✓ Cimento ✓ Areia ✓ Bentonite ✓ Adjuvantes ✓ Água ✓ Tubo polietileno de injeção ✓ Embalagens de papel e cartão ✓ Plásticos ✓ Ferro ✓ Madeira ✓ Absorventes cont.	✓ Emissão de ruído e vibrações; ✓ Emissões atmosféricas; ✓ Emissão de partículas e poeiras ✓ Produção de resíduos ✓ Produção de águas residuais industriais ✓ Alterações no escoamento da água ✓ Emissão de ruído e produção de vibrações	✓ Garantir a adequada drenagem das águas afluentes ao túnel, assegurando o cumprimento do Projeto de Drenagem ✓ Dotar os estaleiros de zonas próprias para lavagem das caleiras das auto-betoneiras e assegurar a adequada limpeza/manutenção destas áreas ✓ Conduzir as águas de lavagem da central de betão para a ETARI, de modo a garantir o seu tratamento	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ DIA ✓ CE ✓ PA-TM-02

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 34 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Manutenção / Ampliação do Sistema de Decantação	✓ Floculante	✓ Produção de resíduos ✓ Contaminação do solo / meio hídrico	✓ Verificar diariamente a necessidade de limpeza do sistema de decantação ✓ Proceder ao adequado encaminhamento das lamas resultantes do processo de limpeza ✓ Proceder aos registos do SGA	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ DIA ✓ CE ✓ PA-TM-03 ✓ modGA33 ✓ Ficha de Controlo de Manutenção do Sistema de Decantação

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 35 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Infraestruturas enterradas e técnicas	✓ Geotêxtil ✓ Tubos de PVC ✓ Tubos em betão ✓ Elementos em betão prefabricados (caixas, lancil) ✓ Betão ✓ Material britado ✓ Madeira ✓ Papel e cartão ✓ Plástico ✓ Geotêxtil ✓ Sacos de cimento	✓ Produção de resíduos ✓ Contaminação do solo / meio hídrico	✓ Garantir a adequada drenagem das águas afluentes ao túnel, assegurando o cumprimento do Projeto de Drenagem ✓ Dotar os estaleiros de zonas próprias para lavagem das caleiras das autobetoneiras e assegurar a adequada limpeza/manutenção destas áreas, assegurando o adequado encaminhamento dos resíduos de betão para operador legalizado e aprovado pelo dono de obra ✓ Segregar os resíduos resultantes dos trabalhos na frente de trabalho, nomeadamente resíduos de geotêxtil, plástico, papel e cartão e madeira	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ PA-TM-04 ✓ modGA05

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 36 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Infraestruturas enterradas e técnicas	✓ Geotêxtil ✓ Tubos de PVC ✓ Tubos em betão ✓ Elementos em betão prefabricados (caixas, lancil) ✓ Betão ✓ Material britado ✓ Madeira ✓ Papel e cartão ✓ Plástico ✓ Geotêxtil ✓ Sacos de cimento	✓ Produção de resíduos ✓ Contaminação do solo / meio hídrico	✓ Transportar regularmente os resíduos acondicionadas nas frentes de trabalho para o parque de resíduos ✓ Solicitar ao operador de gestão de resíduos não urbanos a recolha dos resíduos produzidos sempre que o contentor esteja cheio, assegurando o devido preenchimento das guias de acompanhamento de RCD	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ PA-TM-04 ✓ modGA05

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 37 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Edifícios Técnicos (inc. construção de tanques de água)	✓ Betão pronto ✓ Aço ✓ Óleo descofrante ✓ Calços ✓ Arame de atar ✓ Cimento ✓ Água ✓ Material de Escavação ✓ Resíduos de ferro e aço ✓ Sacos de cimento ✓ Madeira ✓ Plástico	✓ Produção de resíduos ✓ Contaminação do solo / linha de água	✓ Segregar os resíduos resultantes dos trabalhos, nomeadamente resíduos de ferro ✓ Solicitar ao operador de gestão de resíduos não urbanos a recolha dos resíduos produzidos sempre que o contentor esteja cheio, assegurando o devido preenchimento das guias de acompanhamento de RCD ✓ Assegurar a lavagem das caleiras nas zonas próprias existentes nos estaleiros ✓ Garantir o adequado transporte do material de escavação a destino final (vazadouro) previamente aprovado pelo Dono de Obra ✓ Assegurar o registo das quantidades transportadas a vazadouro	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ DIA ✓ CE ✓ modGA05 ✓ modGA17

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 38 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Edifícios Técnicos (inc. construção de tanques de água)	✓ Betão pronto ✓ Aço ✓ Óleo descofrante ✓ Calços ✓ Arame de atar ✓ Cimento ✓ Água ✓ Material de Escavação ✓ Resíduos de ferro e aço ✓ Sacos de cimento ✓ Madeira ✓ Plástico	✓ Produção de resíduos ✓ Contaminação do solo / linha de água	✓ Assegurar a recolha das águas de lavagem para posterior tratamento ✓ Restringir a zona de trabalhos	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ DIA ✓ CE ✓ modGA05 ✓ modGA17

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 39 de 132

Legenda:

Medidas Aplicadas

DIA- Declaração de Impacte Ambiental

CE- Caderno de Encargos

PGR – Plano de Gestão de Resíduos

PCR – Plano de Controlo de Ruído

PGUVM- Plano de Gestão de Utilização de Veículos e Maquinaria de Apoio à Obra

PLA- TM-001 – Plano de Acesso, Sinalização e Circulação

PMA – Plano de Monitorização Ambiental

PEI – Plano de Emergência Interno

	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)	Dezembro de 2015 Pagina 40 de 132
---	---	---

4.2. Não Conformidades

As não conformidades identificadas na empreitada encontram-se resumidas no quadro seguinte. No presente período não foram emitidas não conformidades e foram encerradas as NC's n.º13 e 14 (ver Anexo 12).

	Não-Conformidade detetada	Fotografia	Ação Corretiva	Análise da Causa	Medidas a implementar (C.P.; M.P.; L.P.)	Obs.
01	A empresa Frixira (subempreiteiro da Algeco para instalação de aparelhos de AC) não se encontra certificada, estando em incumprimento o disposto no n.º2 do artigo 9.º do Decreto-Lei 56/2011	---	Realização de uma ação de formação aos responsáveis	Os documentos da empresa não existiam em obra à data de execução do trabalho, não tendo sido possível detetar o incumprimento legal	C.P.: Solicitar ao subempreiteiro um parecer / declaração da entidade certificadora (Centerm) relativa ao processo de certificação C.P.: Informar, por escrito, o subempreiteiro que a Frixira não está autorizada a executar mais trabalhos nesta empreitada, mantendo-se as condições verificadas	NC fechada em 09dez14
02	O valor de SST nas águas de nascente provenientes dos túneis poente encontra-se elevado, conforme Boletim de Análise n.º 189/14	---	Implantação de um sistema de bacias de decantação no Estaleiro Poente para decantar as águas de nascente proveniente dos túneis	Aumento de caudal das águas de nascente e arrastamento de material para estas águas, causando o incremento da concentração de SST	M.P.: Análise à água à saída do sistema de decantação	NC fechada em 25ago15 (ver Anexo XII)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
 IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção /
 Construção)

Dezembro de 2015

Página 41 de 132

Não-Conformidade detetada		Fotografia	Ação Corretiva	Análise da Causa	Medidas a implementar (C.P.; M.P.; L.P.)	Obs.
03	Os valores de SST e Azoto Total obtidos na água tratada na ETAR compacta nascente na medição em nov14 estão acima dos respetivos VLE, conforme Boletim de Análise n.º 187/14 (ver Anexo XII).	---	Ajuste do regime de operação em função da variabilidade da afluência	Atendendo ao tipo de tratamento e à variabilidade da afluência (arranque do estaleiro e mudança de escritórios) o processo ainda não estabilizou.	C.P.: Medição mensal da qualidade da água tratada	NC fechada em 26fev15 De acordo com a licença de descarga emitida o valor de Azoto Total é medido para efeitos de TRH
04	A linha de água a jusante do estaleiro nascente apresenta-se turva		Melhorar a drenagem do estaleiro	Insuficiências na drenagem do estaleiro nascente	C.P.: Adoção dos órgãos de drenagem necessários ao adequado encaminhamento das águas	NC fechada em 22jun15
05	O volume de água captado no furo (furo n.º 3) é superior ao permitido através do título emitido	---	Solicitar aumento do volume permitido à entidade licenciadora	A central de betão consome um volume de água elevado, cuja origem é do furo n.º 3	C.P.: Medição mensal do volume captado e solicitação de alteração do título emitido	NC fechada em 21jul15
06	O volume de água descarregado na ETAR compacta nascente é superior ao valor máximo mensal estipulado na licença	---	Solicitar aumento do volume permitido à entidade licenciadora	A ETAR trata água provenientes dos escritórios, sendo o número de utilizadores dos sanitários variável	C.P.: Medição mensal do volume captado e solicitação de alteração do título emitido	NC fechada em 26ago15 (ver Anexo XII)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
 IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção /
 Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 42 de 132

Não-Conformidade detetada		Fotografia	Ação Corretiva	Análise da Causa	Medidas a implementar (C.P.; M.P.; L.P.)	Obs.
07	A água do furo que abastece os escritórios apresenta-se imprópria para consumo humano	---	Analisar soluções de tratamento	Presença de ferro e manganês em concentrações superiores ao permitido por lei e pH inferior ao valor paramétrico	C.P.: Interditar a utilização de água para consumo humano C.P. Analisar água do rio Marão para possível utilização	NC fechada em 31jul15
08	Os valores de pH na água tratada nas ETAR's são superiores ao respetivo VLE	---	Efetuar pedidos de compra com maior antecedência em função das necessidades	Falta de ácido devido a atraso do fornecedor	C.P. Realizar controlo diário de pH à água tratada C.P. Efetuar pedidos de compra com maior antecedência em função das necessidades	NC fechada em 09jul15
09	O valor de CQO na água à saída ETAR compacta poente ultrapassou o respetivo limite legal	---	Ajuste das condições de operação da instalação (responsabilidade da GERAR)	Arraste de sólidos na fase de descarga	C.P. Ajuste das condições de operação da instalação (responsabilidade da GERAR) M.P. Nova análise à água	Amostra recolhida nos dias 21 e 22 de julho de 2015 (amostra composta) NC fechada em 25ago15
10	Contaminação de linha de água (ribeiro dos Pontões)		Assegurar a bombagem das águas para a ETAR e reforço da sensibilização ambiental	Elevada quantidade de água no estaleiro	C.P. Limpeza da vala de encaminhamento das águas, assegurando o encaminhamento das águas para tratamento M.P. Reforço da sensibilização ambiental	Foi ministrada uma ação de sensibilização ambiental aos no dia 08 de julho de 2015 NC fechada em 25ago15

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 43 de 132

Não-Conformidade detetada		Fotografia	Ação Corretiva	Análise da Causa	Medidas a implementar (C.P.; M.P.; L.P.)	Obs.
11	Funcionamento de central de britagem sem comunicação prévia		Reunião com o subempreiteiro	Atraso do subempreiteiro na instrução do processo	C.P.: Proceder à instrução do pedido	Equipamento desmobilizado (Ver Anexo XII)
12	O valor de SST na amostragem de 16-09-2015 não cumpre o respetivo VLE		Reunião com o subempreiteiro	Potencial falha na amostragem e/ou no sistema de tratamento	C.P. Repetição do ensaio	Instalação desmobilizada e NC fechada no presente período
13	A amostra da água recolhida no dia 30/10/2015 na ETAR compacta poente não cumpre todos os VLE's		Alteração dos tempos de arejamento Remoção de lamas	Excesso de lamas no reator; pH baixo no reator e concentração de oxigénio elevada no reator	C.P. Correção diária dos valores de pH	NC fechada em 22dez15 (Ver Anexo XII)
14	A amostra da água recolhida no dia 30/10/2015 na ETAR compacta nascente não cumpre todos os VLE's		Alteração dos tempos de arejamento Remoção de lamas	Excesso de lamas no reator; pH baixo no reator e concentração de oxigénio elevada no reator	C.P. Correção diária dos valores de pH	NC fechada em 22dez15 (Ver Anexo XII)

Legenda:

C.P. – curto prazo; M.P. – médio prazo; L.P. – longo prazo

4.3. Período Seguinte

Para o período seguinte estão previstos os seguintes trabalhos:

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Observações
Montagem, funcionamento e desmobilização de estaleiros	---	✓ Ocupação do solo; ✓ Emissão de ruído e vibrações; ✓ Emissões atmosféricas; ✓ Emissão de partículas e poeiras ✓ Produção de resíduos	✓ Proceder ao adequado encaminhamento dos resíduos gerados nas atividades ✓ Registo da saída de todos os resíduos ✓ Cumprir o disposto nos planos de estaleiro ✓ Respeitar os limites das áreas de estaleiro, procedendo, sempre que necessário, à vedação/delimitação destas áreas ✓ Obter as licenças especiais de ruído para laborar 24h/dia, bem como garantir a isenção dos limites legais de ruído junto dos recetores sensíveis (moradores do Bairro do Fojo) ✓ Criar áreas específicas para a adequada triagem de resíduos ✓ Garantir a adequada drenagem das águas pluviais ✓ Garantir o adequado encaminhamento dos efluentes industriais para tratamento ✓ Dotar os estaleiros de todas as infraestruturas necessárias ao adequado acondicionamento d produtos químicos	✓ DIA ✓ CE ✓ PCFFP ✓ PCP ✓ PCR ✓ PGR ✓ PGUVM ✓ PLA-TM-001 ✓ PMA ✓ PEI ✓ modGA05 – Mapa de Controlo de resíduos

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção /
Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 45 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Observações
Funcionamento das estações de tratamento de águas residuais domésticas	✓ Carbonato de sódio; ✓ Lamas em excesso.	✓ Ocupação do solo; ✓ Emissão de ruído e vibrações; ✓ Contaminação de solo/linha de água	✓ Monitorização mensal da água descarregada ✓ Leitura diária do caudal ✓ Inspeção e manutenção mensal da ETAR, nomeadamente remoção de lamas em excesso, limpeza da grade a montante da ETAR, verificação do funcionamento da bomba de descarga do efluente, verificação do funcionamento dos arejadores e verificação do funcionamento do quadro elétrico ✓ Proceder ao registo da inspeção e manutenção no modelo próprio (modGA14)	✓ DIA ✓ CE ✓ PCAR ✓ PCR ✓ PMA ✓ Programa de Auto-controlo

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 46 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Observações
Revestimentos Definitivos e Impermeabilização	✓ Betão de regularização ✓ Oxigénio e acetileno ✓ Drenos ✓ Geotêxtil ✓ Geomembrana ✓ Aço em varões ✓ Óleo descofrante ✓ Betão moldado ✓ Cimento ✓ Areia ✓ Bentonite ✓ Adjuvantes ✓ Água ✓ Tubo polietileno de injeção ✓ Embalagens de papel e cartão ✓ Plásticos ✓ Ferro ✓ Tubos hidráulicos ✓ Madeira ✓ Óleo usado ✓ Absorventes contaminados	✓ Emissão de ruído e vibrações; ✓ Emissões atmosféricas; ✓ Emissão de partículas e poeiras ✓ Produção de resíduos ✓ Produção de águas residuais industriais ✓ Alterações no escoamento da água ✓ Emissão de ruído e produção de vibrações	✓ Segregar os resíduos resultantes dos trabalhos de impermeabilização na frente de trabalho, nomeadamente resíduos de plástico e papel e cartão ✓ Transportar regularmente os resíduos acondicionados nas frentes de trabalho para o parque de resíduos ✓ Solicitar ao operador de gestão de resíduos não urbanos a recolha dos resíduos produzidos sempre que o contentor esteja cheio ✓ Garantir a adequada drenagem das águas afluentes ao túnel, assegurando o cumprimento do Projeto de Drenagem ✓ Dotar os estaleiros de zonas próprias para lavagem das caleiras das auto-betoneiras e assegurar a adequada limpeza/manutenção destas áreas ✓ Conduzir as águas de lavagem da central de betão para a ETARI, de modo a garantir o seu tratamento	✓ PMA ✓ Medições de vibrações durante as pegs (se necessário) ✓ Programa de Auto-Controlo das ETARI'S* ✓ Leituras dos níveis de água nos piezómetros ✓ Medidas definidas no EH ✓ PA-TM-02 ✓ PEI ✓ modGA05 – Mapa de Controlo de resíduos

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção /
Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 47 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Observações
Infraestruturas enterradas e técnicas	✓ Geotêxtil ✓ Tubos de PVC ✓ Tubos em betão ✓ Elementos em betão prefabricados (caixas, lancil) ✓ Betão ✓ Material britado ✓ Madeira ✓ Papel e cartão ✓ Plástico ✓ Geotêxtil	✓ Produção de resíduos ✓ Contaminação do solo / linha de água	✓ Garantir a adequada drenagem das águas afluentes ao túnel, assegurando o cumprimento do Projeto de Drenagem ✓ Dotar os estaleiros de zonas próprias para lavagem das caleiras das autobetoneiras e assegurar a adequada limpeza/manutenção destas áreas, assegurando o adequado encaminhamento dos resíduos de betão para operador legalizado e aprovado pelo dono de obra ✓ Segregar os resíduos resultantes dos trabalhos na frente de trabalho, nomeadamente resíduos de geotêxtil, plástico, papel e cartão e madeira ✓ Transportar regularmente os resíduos acondicionadas nas frentes de trabalho para o parque de resíduos ✓ Solicitar ao operador de gestão de resíduos não urbanos a recolha dos resíduos produzidos sempre que o contentor esteja cheio, assegurando o devido preenchimento das guias de acompanhamento de RCD	✓ PMA ✓ Programa de Auto-Controlo das ETARI'S* ✓ PA-TM-04 ✓ PEI ✓ modGA05 – Mapa de Controlo de resíduos

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção /
Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 48 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Observações
Edifícios Técnicos (inc. construção de reservatórios para armazenamento de água)	✓ Betão pronto ✓ Aço ✓ Óleo descofrante ✓ Calços ✓ Arame de atar ✓ Cimento ✓ Água ✓ Material de Escavação ✓ Resíduos de ferro e aço ✓ Sacos de cimento ✓ Madeira ✓ Plástico	✓ Produção de resíduos ✓ Contaminação do solo / linha de água	✓ Segregar os resíduos resultantes dos trabalhos, nomeadamente resíduos de ferro ✓ Solicitar ao operador de gestão de resíduos não urbanos a recolha dos resíduos produzidos sempre que o contentor esteja cheio, assegurando o devido preenchimento das guias de acompanhamento de RCD ✓ Assegurar a lavagem das caleiras nas zonas próprias existentes nos estaleiros ✓ Garantir o adequado transporte do material de escavação a destino final (vazadouro) previamente aprovado pelo Dono de Obra ✓ Assegurar o registo das quantidades transportadas a vazadouro ✓ Disponibilizar as fichas de dados de segurança dos produtos químicos utilizados ✓ Assegurar a limpeza e organização das frentes-de-trabalho	✓ DIA ✓ CE ✓ PCFFP ✓ PCP ✓ PCR ✓ PGR ✓ PGUVM ✓ PMA ✓ Programa de Auto-Controlo das ETARI'S* ✓ PEI ✓ modGA05 – Mapa de Controlo de resíduos ✓ modGA17 – Mapa de controlo de material a vazadouro

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção /
Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 49 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Observações
Muro de gabiões	✓ Betão pronto ✓ Geotêxtil ✓ Resíduos de papel ✓ Plástico ✓ Pedra ✓ Arame para atar	✓ Produção de resíduos ✓ Contaminação do solo / linha de água	✓ Segregar os resíduos resultantes dos trabalhos ✓ Solicitar ao operador de gestão de resíduos não urbanos a recolha dos resíduos produzidos sempre que o contentor esteja cheio, assegurando o devido preenchimento das guias de acompanhamento de RCD ✓ Assegurar a lavagem das caleiras nas zonas próprias existentes nos estaleiros	✓ DIA ✓ CE ✓ PCFFP ✓ PCP ✓ PCR ✓ PGR ✓ PGUVM ✓ PMA ✓ PEI ✓ modGA05 – Mapa de Controlo de resíduos
Manutenção do Sistema de Decantação	✓ Floculante	✓ Produção de resíduos ✓ Contaminação do solo / linha de água	✓ Verificar diariamente a necessidade de limpeza do sistema de decantação ✓ Durante as operações de limpeza, conduzir todas as águas para a ETAR Poente para tratamento adequado ✓ Proceder ao adequado encaminhamento das lamas resultantes do processo de limpeza ✓ Proceder aos registos do SGA	✓ PA-TM-03

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 50 de 132

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Observações
Pavimentação	✓ Materiais granulares britados ✓ Misturas betuminosas ✓ Emulsão ✓ Absorventes e solos contaminados ✓ Óleo usado ✓ Embalagens contaminadas	✓ Produção de resíduos ✓ Contaminação do solo / linha de água ✓ Emissão de ruído e vibrações; ✓ Emissões atmosféricas;	✓ Proceder à montagem da central, conforme plano e acordo com proprietário ✓ Proceder à instrução do pedido de licenciamento da instalação ✓ Respeitar os limites da área de estaleiro, procedendo, sempre que necessário, à vedação/delimitação destas áreas ✓ Obter as licenças especiais de ruído para laborar 24h/dia, bem como garantir a isenção dos limites legais de ruído junto dos recetores sensíveis (moradores do Bairro do Fojo) ✓ Criar áreas específicas para o adequado acondicionamento de resíduos / produtos químicos ✓ Manter no local apenas a equipa de trabalho, de modo a minimizar-se o número de pessoas afetas às emissões atmosféricas. ✓ Verificar a emissão de ruído, de poeiras e de vibrações durante a aplicação dos materiais que constituem leito do pavimento e trabalhos de compactação.	✓ DIA ✓ CE ✓ PCFFP ✓ PCP ✓ PCR ✓ PGR ✓ PGUVM ✓ PMA ✓ PEI ✓ modGA05 – Mapa de Controlo de resíduos

Legenda

Medidas Aplicadas

DIA- Declaração de Impacte Ambiental

CE- Caderno de Encargos

PEI – Plano de Emergência Interno

PGR – Plano de Gestão de Resíduos

PCR – Plano de Controlo de Ruído

PCFFP – Plano de Controlo de Fauna, Flora e Paisagem

PGUVM- Plano de Gestão de Utilização de Veículos e Maquinaria

de Apoio à Obra

PLA- TM-001 – Plano de Acesso, Sinalização e Circulação

PMA – Plano de Monitorização Ambiental

EH – Estudo Hidrogeológico

PA – Procedimento Ambienta

modGA – Modelo do Sistema de Gestão Ambientall

5. CUMPRIMENTO DAS MEDIDAS PRECONIZADAS

De seguida pretende-se demonstrar o cumprimento das medidas ambientais preconizadas na DIA e no Caderno de Encargos para as fases de pré-construção, construção e conclusão da obra.

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 52 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Condicionantes ao Projeto de Execução						
Medida DIA 6 - Cumprimento das medidas de minimização, em Anexo, e implementação dos planos de monitorização reformulados.	X			Foi efetuada no mês de dezembro a campanha de monitorização referente aos recursos hídricos (ver ponto 6 do relatório).		✓ Relatórios de Monitorização Ambiental ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 53 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Medidas Gerais						
Medida DIA 10 - Dadas a sensibilidade da área deverá ser apresentado um Plano de Gestão Ambiental da Obra.	X			Foi elaborado o Programa de Gestão Ambiental da Obra, de acordo com o Caderno de Encargos. Foi enviada ao dono de obra a revisão 4 do PGO, dando resposta às solicitações do Dono de Obra recebidas por carta ref. ^a GEMP/010/013/2015	---	✓ Parecer ref.^a GEMP/010/013/2015 ✓ PGO
Estaleiro						
Medida DIA 11- Estaleiros Deverão ser adotadas todas as medidas usuais e necessárias a uma adequada exploração dos estaleiros, nomeadamente: - Recolha dos resíduos e óleos provenientes de derramamentos e vazamentos e operações de manutenção, durante a fase de construção e deposição adequada. - Lavagem de rodados dos veículos à saída do estaleiro. - Dotar os estaleiros de locais de descarga das águas de lavagem das betoneiras.	X		X	Medidas implementadas, conforme evidenciado nos Planos de Estaleiro. Os estaleiros estão dotados de zonas de lavagem de caleiras e zonas de acondicionamento dos resíduos perigosos gerados nas atividades de construção e manutenção, tais como, absorventes contaminados, tubagens hidráulicas, filtros de óleo e filtros de ar. É de destacar neste período a desmobilização da oficina do estaleiro poente, tendo sido alterada a zona de acondicionamento de resíduos perigosos e produtos químicos.		✓ Certificados de receção (ver Anexo V) ✓ Planos de Estaleiros (apresentados nos relatórios anteriores) ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 54 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
- Colocação de barreiras físicas à dispersão de partículas, sempre que se localizem na proximidade de zonas habitacionais ou de interesse ecológico e paisagístico. - Efetuar 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. - Proibir o lançamento de terras e/ou entulho nas linhas de água. - Recolher e transportar todos os entulhos para local de depósito definitivo apropriado. - Efetuar as operações de manutenção de maquinaria associada à construção da via e abastecimento de consumíveis apenas em local especificamente preparado para o efeito, impermeabilizado, e com recolha de efluentes para uma fossa estanque, para condução posterior a um sistema adequado. - 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 fossa estanque, para condução posterior a um sistema de tratamento adequado. - Instalar um sistema de recolha e tratamento dos efluentes gerados nas áreas de refeição, repouso.				É referir que não existe posto de combustível em obra, quer do lado poente quer do lado nascente. As águas contaminadas são conduzidas para tratamento.		✓ Certificados de receção (ver Anexo V) ✓ Planos de Estaleiros ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 55 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
- No plano dos estaleiros e todas as infraestruturas necessárias devem assim estar previamente definidas: Rede pluvial; Rede de águas oleosas e respetivo sistema de separação; Rede de águas residuais domésticas e respetivo sistema de tratamento; Barreiras anti-ruído; Localização da central de britagem e betuminosos; Definição das áreas a impermeabilizar. - O projeto de construção e exploração deverá incluir também as diretrizes de um sistema de controlo e recolha seletiva dos resíduos, de modo a possibilitar a valorização, reciclagem e eliminação mais adequada para os diferentes resíduos gerados. - Os estaleiros devem ser equipados com meios de combate a fogos florestais, de forma a eliminar focos de incêndio resultantes das atividades relacionadas com a construção. - No final da construção, após a desativação dos estaleiros ou outras infraestruturas, 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 ações deverão ser especificadas no Estudo Paisagístico. Estas ações deverão aplicar-se igualmente a acessos provisórios utilizados na fase de obra.				Medidas implementadas, conforme evidenciado nos Planos de Estaleiro. Não estão previstas centrais de britagem e betuminosos. No estaleiro nascente e no estaleiro poente existem parque de resíduos, onde estão dispostos contentores metálicos de 6m3 para a recolha diferenciada de resíduos. Os contentores de resíduos estão identificados com a designação do resíduo e respetivo código LER. Quanto à recuperação das áreas de apoio, dar-se-á cumprimento ao definido no Projeto de Execução e/ou ao que vier a ser definido nas licenças/autorizações.		✓ Certificados de receção (ver Anexo V) ✓ Planos de Estaleiros (ver Anexo III)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 56 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Medidas Específicas						
Geomorfologia						
Medida DIA 14 - Identificação dos locais nos quais será necessário o recurso a desmonte a fogo, os quais deverão ser indicados e comunicados à população afetada, antes do início da obra.	X			Os moradores mais próximos do túnel foram avisados, por escrito, do início da utilização de explosivos.		✓ modGA23 (Informação às Populações) ✓ Plano de Fogo
Medida DIA 16 - Assegurar o acompanhamento cuidadoso da evolução do comportamento geotécnico das formações interferidas, além da manutenção da solução de enquadramento paisagístico adotada.	X			O acompanhamento geotécnico teve início aquando do arranque dos trabalhos de escavação no dia 18 de novembro.		✓ Cartografia geológica e geotécnica da frente

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 57 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Medida DIA 19 - 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 aspeto deverá ser alvo de estudo específico, avaliando os impactes ambientais e enquadramento paisagístico, tendo como objetivo uma modelação final adequada ao relevo envolvente e a instalação de um coberto vegetal correspondente à flora climáctica da zona.	X			São utilizados os vazadouros V5A e V6, ambos propostos ao Dono de Obra /Fiscalização, conforme definido no Caderno de Encargos da Obra. No âmbito do licenciamento do vazadouro de Ansiães, realizou-se uma reunião nas instalações da ARH no Porto. Na sequência desta reunião procedeu-se à revisão do estudo geotécnico e hidráulico. Neste período, a CCDR solicitou elementos adicionais para emissão de parecer sobre o vazadouro de Ansiães (Ver Anexo I).		✓ Memórias Descritivas (Vazadouro V5A e V6) – já apresentadas ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.) ✓ Resposta ao Parecer do ICNF 41029/2015/DCNF-N/DPAP ✓ Documento ““estruturas de apoio à obra” ✓ Estudo Geotécnico ✓ Estudo Hidráulico ✓ Comunicação CCDR (Anexo I)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

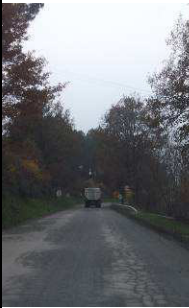
Pagina 58 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Solos, Áreas Regulamentares e Ocupação de Solos						
Medida DIA 22 - 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 proteção 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.	X			No PGAO apresenta-se esta cartografia. De referir que, não se prevê a utilização do antigo estaleiro social. É de salientar a utilização temporário de um terreno particular para depósito de material britado, conforme proposto ao Dono de Obra, bem como a utilização de um terreno particular para a montagem da central de betuminoso, conforme Anexo III.		✓ Parecer ref.^a GEMP/010/013/2015 ✓ PGAO ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.) ✓ Correspondência (Anexo I) ✓ Documento ““estruturas de apoio à obra” ✓ Estudo Geotécnico ✓ Estudo Hidráulico ✓ Anexo III

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Concessão / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 59 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Medida DIA 23 - 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.	X			No PGAO apresenta-se esta cartografia. De referir que não se prevê a utilização do antigo estaleiro social. É de salientar a utilização temporário de um terreno particular para depósito de material britado, conforme proposto ao Dono de Obra. De salientar ainda a montagem de uma central de betuminoso num terreno particular e numa área degradada.		✓ Parecer ref.^a GEMP/010/013/2015 ✓ PGAO ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.) ✓ Anexo III
Medida DIA 24 - 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 afetação 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.	X			Os acessos a utilizar correspondem a estradas e caminhos existentes, não se verificando a necessidade de abertura de novos acessos. O Plano de Acessos consta do PGAO e foi revisto, de modo a responder à alteração solicitada pelo dono de obra via ofício GEMP/010/013/2015.		✓ Parecer ref.^a GEMP/010/013/2015 ✓ PGAO ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)
Sistemas Ecológicos						
Flora e Vegetação						

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 60 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Medida DIA 30 - A remoção da vegetação deve ser efetuada apenas na "área estritamente necessária, equacionando sempre que possível a manutenção de exemplares arbóreos com interesse conservacionista (carvalho-robele, carvalho-negral, castanheiros e sobreiros) e árvores com especial interesse para a conservação (e.g. amieiros, freixos, videiros, loureiros, azevinhos e salgueiros), procedendo à sua proteção com tapumes na fase de obra.	X			Não foram realizadas desmatações no presente período.		
Medida DIA 32 - Os exemplares de espécies autóctones que tenham que ser retirados, devem ser mantidos em adequadas condições, e aproveitados posteriormente para a recuperação da obra.			X	Não foram realizadas desmatações no presente período.		
Medida DIA 33 - As operações de desmatação deverão ser efetuadas imediatamente antes das intervenções planeadas, por forma a minimizar o tempo de exposição do solo a fenómenos erosivos.	X			Não foram realizadas desmatações no presente período.		
Medida DIA 34 - Caso os trabalhos de construção sejam efetuados 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.	X			O presente período refere-se ao período húmido e mais frio, pelo que não houve lugar à aplicação da presente medida. Contudo, mantém-se a aspersão regular dos acessos.		✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 61 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Medida DIA 35 - Evitar danos desnecessários nas árvores, designadamente cortes e perfurações (por pregos, grampos, etc.) e pancadas.	X			Não foram realizadas desmatações no presente período. Não houve lugar à afetação direta e/ou indireta de exemplares arbóreos.		
Medida DIA 36 - Na promoção da recuperação da vegetação natural das áreas intervencionadas e das passagens para fauna devem ser utilizadas espécies representativas da vegetação natural da região, preferencialmente por transplante de exemplares e não por plantação, devido ao lento crescimento da maior parte destas espécies. A escolha de espécies arbustivas deve integrar as espécies que naturalmente lhes estão associadas na área de estudo.			X	Medida a ser implementada no final da empreitada		
Fauna						
Medida DIA 41 - Efetuar um diagnóstico/prospecção prévio, de modo a definir as zonas sensíveis na envolvente do traçado.	X			Foi efetuado. Não se destacaram na campanha de referência espécies de elevado interesse conservacionista.		✓ Ver RMon02

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 62 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Medida DIA 42 - O plano de obra deverá ter em conta esse diagnóstico prévio, e deverá ser elaborado no sentido de ações como acessos a utilizar na fase de obra, estaleiros, depósitos de materiais, parque de máquinas, etc., não afetarem 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 afetados habitats de grande interesse conservacionista (como carvalhais, charnecas húmidas, galerias ripícolas) previamente identificados.	X			Não foram utilizadas novas áreas para acessos, vazadouros e estaleiros. É de salientar a utilização temporária de um terreno particular para depósito de material britado. O acesso a esta área é efetuado pelo caminho paralelo ao IP4. De referir ainda a utilização de um terreno particular para montagem da central de betuminoso, conforme Anexo III.		✓ RAA07 ✓ Anexo III
Medida DIA 43 - No período de Maio a Outubro (inclusive), período de reprodução do lobo, não deverão ser efetuados 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).			X			
Medida DIA 44 - 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 respetivos períodos de reprodução.			X	Período de nidificação / reprodução das referidas espécies corresponde à primavera (março a julho). De referir que nas campanhas de monitorização realizadas nenhuma destas espécies foi identificada.		✓ RMon02, 10, 16 e 25

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 63 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Medida DIA 47 - Inventariação/prospecção de todos os possíveis locais de abrigo de quirópteros (minas, canastros, grutas ou outras), que poderão ser afetados diretamente ou indiretamente pela construção da estrada e verificar a sua utilização por parte deste grupo faunístico.	X			Medida implementada. Na campanha de monitorização da situação de referência dos sistemas ecológicos não se verificou a utilização do túnel como abrigo de quirópteros.		✓ RMon02 ✓ RAA07
Medida DIA 53 - Programar a limpeza de vegetação na zona de implementação do projeto 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.	X			Não foram realizadas desmatações no presente período.		
Medida DIA 56 - Sempre que necessário o abate de árvores, verificar se não constituem abrigos para aves nidificantes ou tocas de mamíferos e répteis. A verificar-se a presença de espécies de Fauna, a remoção das mesmas deverá ser efetuada por um profissional especializado.			X	Os trabalhos realizados não envolveram o abate de árvores, conforme já referido anteriormente.		

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 64 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Recursos Hídricos						
Medida DIA 85 - Reduzir a área mobilizada, não expandindo desnecessariamente as áreas dos estaleiros e não ocupando ou transitando por áreas anexas.	X			Foram ocupadas as áreas já utilizadas, à exceção dos dormitórios. Neste período procedeu-se à desativação destas instalações. É de salientar a utilização temporária de um terreno particular para depósito de material britado.		✓ PGAO ✓ Parecer ref.^a GEMP/010/013/2015 ✓ Fotografia de 17dez15 (à esq.)
Medida DIA 86 - Nas zonas dos regadios tradicionais, nas áreas inseridas nos perímetros de proteção das captações das Águas do Marão e faixa de proteção da Albufeira do Sordo não devem ser instalados estaleiros ou outras infraestruturas de apoio à obra.	X			Os estaleiros de apoio à obra foram instalados em áreas anteriormente utilizadas para o efeito, à exceção dos dormitórios, não interferindo com estas áreas condicionadas É de salientar a utilização temporária de um terreno particular para depósito de material britado e outro para montagem da central de betuminoso (à direita). Neste período procedeu-se à desmontagem dos dormitórios.		✓ Parecer ref.^a GEMP/010/013/2015 ✓ PGAO ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 65 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Componente Social						
Medida DIA 93 - Colocação de painéis informativos sobre o projeto, os seus objetivos, constrangimentos e incómodos e calendarização prevista. Deverão, ainda, incluir o contacto para o esclarecimento de dúvidas relacionadas com a obra e projeto rodoviário, e a indicação de um local de atendimento e esclarecimento do público sobre aspetos referentes ao projeto.	X			Os moradores localizados mais próximo do túnel foram informados, por escrito, do início dos trabalhos, tendo sido disponibilizado um contacto telefónico para esclarecimento de dúvidas ou reclamações.		✓ modGA23 (Informação às Populações) ✓ Plano de Acesso, Sinalização e Circulação
Medida DIA 94 - Estes painéis deverão ter a possibilidade de instalação de placas informativas adicionais que permitam a informação atempada das populações locais sobre a duração das atividades e situações de "incomodidade", nomeadamente alterações do percurso, cortes totais ou parciais de via, cortes de energia e água, etc.	X			Foram colocados painéis informativos e, além disso, os moradores junto da boca nascente (Bairro do Fojo) foram informados das atividades e constrangimentos antes do início das atividades de escavação com recurso a explosivos, conforme evidenciado através do modGA23		✓ modGA23 (Informação às Populações)
Medida DIA 95 - 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.).	X			Não ocorreu cortes de energia / água nem desvios de trânsito		✓ modGA23 (Informação às Populações)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 66 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Medida DIA 96 - Antes de serem iniciados os trabalhos de desmonte a fogo devem ser inspecionadas 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.	X			Trabalho efetuado no mês de setembro de 2014		✓ Relatórios das Vistorias
Medida DIA 97 - Nas zonas de travessia ou proximidade dos aglomerados populacionais (mesmos nos troços desenvolvidos em viaduto) deverá ser prestado especial atenção às atividades da obra e sua organização no tempo e espaço, no sentido de provocar o mínimo de interferência no ritmo da população.	X			Os trabalhos de transporte de material do lado nascente do túnel estão interditos no período noturno, dada a existência de habitações no acesso utilizado, com particular destaque para os moradores do Bairro do Fojo.		
Paisagem						
Medida DIA 104 - 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.	X			O material removido do lado nascente do túnel é depositado temporariamente dentro de área expropriada, enquanto o material proveniente do lado poente do túnel é removido diretamente para a área de vazadouro.		

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 67 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Ambiente Sonoro						
Medida DIA 116 - A localização dos estaleiros e os percursos de obra, deverão ser definidos tendo em conta, sempre que possível, o seu afastamento de recetores com utilização sensível. Caso se verifique a proximidade de recetores sensíveis na envolência do estaleiro, deverão ser projetados e implantados materiais isolantes e absorventes na vedação do estaleiro.	X			As zonas habitadas localizam-se apenas no acesso ao emboquilhamento nascente, onde existe um conjunto de habitações, sendo que apenas três delas se encontram sempre habitadas. As outras têm uma ocupação sazonal. Dada a existência destas habitações, os trabalhos de transporte de material a vazadouro são interditos no período noturno.		
Qualidade do Ar						
Medida DIA 120 - 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.	X			Procedeu-se à instalada de uma central de betão no estaleiro poente, não se verificando a existência de áreas habitacionais na proximidade. A central dispõe de dispositivo de redução de emissão de poluentes (filtros). Neste período procedeu-se à desmobilização da central de betão. No mês dezembro procedeu-se ainda à montagem de uma central de misturas betuminosas para apoio à empreitada, conforme Anexo III.		✓ Plano de Estaleiro ✓ Anexo III ✓ Fotografia de 17dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 68 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Património						
Medida DIA 128 - Realizar o levantamento pormenorizado das ocorrências patrimoniais a serem diretamente afetadas pelo projeto, através de registo gráfico, fotográfico e memória descritiva.	X			Trabalhos executados no âmbito do Relatório de Caracterização da Situação de Referência – Descritor de Património (já aprovado via email datado de 12 de novembro)		✓ Relatório do património ✓ Parecer GEMP/010/012/2014 _IP4 (A4) Túnel do Marão: Gestão do Património Cultural – Relatório
Medida DIA 129 - Sinalização e Vedação de todas as ocorrências patrimoniais, a menos de 100m da frente de obra de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto à obra.			X	Não existem ocorrências patrimoniais a menos de 100m da frente de obra		✓ Relatório do património ✓ Parecer GEMP/010/012/2014 _IP4 (A4) Túnel do Marão: Gestão do Património Cultural
Medida DIA 130 - Deverá ser elaborada uma carta de condicionantes patrimoniais de forma a interditar, em locais a menos de 100m das ocorrências patrimoniais, a instalação de estaleiros, acessos à obra e áreas de empréstimo/depósito de inertes.	X			No âmbito do Relatório de Caracterização da Situação de Referência – Descritor de Património (já aprovado via email datado de 12 de novembro) foi elaborada cartografia específica com a localização dos sítios arqueológicos/ de interesse patrimonial.		✓ Relatório do património ✓ Parecer GEMP/010/012/2014 _IP4 (A4) Túnel do Marão: Gestão do Património Cultural - Relatório

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 69 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Medida DIA 132 - Prospeção sistemática após desmatção, a fim de preencher lacunas de conhecimento.	X			Trabalhos executados no âmbito do Relatório de Caracterização da Situação de Referência – Descritor de Património (já aprovado via email datado de 12 de novembro)		✓ Relatório do património ✓ Parecer GEMP/010/012/2014 _IP4 (A4) Túnel do Marão: Gestão do Património Cultural - Relatório
Medida DIA 133 - Todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatções, 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 desmatção. O acompanhamento deverá ser continuado e efetivo, pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.			X	Os trabalhos arqueológicos executados no âmbito do Relatório de Caracterização da Situação de Referência – Descritor de Património concluíram que nesta fase não existiam mais operações que implicassem movimentações de terras (desmatções, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos) pelo que se propôs a escusa de acompanhamento arqueológico.		✓ Relatório do património ✓ Parecer GEMP/010/012/2014 _IP4 (A4) Túnel do Marão: Gestão do Património Cultural - Relatório
Medida DIA 134 - Especial cuidado deverá ser tido relativamente às antigas explorações mineiras existentes no alto da Serra do Marão (nomeadamente na construção de túneis), hoje desativadas, uma vez que este tipo de equipamentos e infraestruturas constituem um importante património industrial a preservar.			X	Os trabalhos arqueológicos de prospeção executados no âmbito do Relatório de Caracterização da Situação de Referência – Descritor de Património não identificaram qualquer ocorrência deste tipo que sofresse impacto direto pela execução do projeto.		✓ Relatório do património ✓ Parecer GEMP/010/012/2014 _IP4 (A4) Túnel do Marão: Gestão do Património Cultural

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 70 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Medida DIA 135 - Escavação de todos os vestígios arqueológicos na área que seja afetada pelo projeto e que possam ser detetados durante o acompanhamento arqueológico da obra.			X	Propôs-se a escuda do acompanhamento arqueológico face aos trabalhos arqueológicos executados.		✓ Relatório do património ✓ Parecer GEMP/010/012/2014 _IP4 (A4) Túnel do Marão: Gestão do Património Cultural - Relatório

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 71 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
Componente do Ambiente Sonoro						
Antes do Início da Fase de Construção						
CE a) realizar um levantamento dos níveis de ruído na zona de implantação do projeto, caso existam recetores sensíveis na proximidade dos estaleiros e das zonas adjacentes à obra. Estas medições deverão incidir não só no período diurno, mas também nos períodos do entardecer e noturno, caso haja previsão da realização de trabalhos nesses períodos.	X			Medida implementada antes do início da obra.		✓ RMon01 ✓ Carta ref. ^a GEMP/010/040/2014, de 11-12-2014 ✓ CO n.º45/14/89, de 19-12-2014
CE b) caso se aplique a alínea anterior, bem como se constate a existência de atividades ruidosas na empreitada, deverá implementar-se um programa de monitorização. A periodicidade desta monitorização, a aprovar pelo Diretor de Fiscalização da obra, deverá ser função das atividades de construção desenvolvidas, devendo as medições in situ coincidir, no mínimo, com a fase inicial (antes dos trabalhos), com as atividades geradores de maiores níveis de ruído e com a fase final (após os trabalhos).	X			Está a ser implementado o programa de monitorização aprovado pelo dono de obra. No presente período não foram efetuadas medições de ruído.		✓ PMA

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 72 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE c) caso o empreiteiro não proceda, na campanha da situação de referência, à determinação dos níveis de LAeq nos três períodos previstos na legislação, não poderá em nenhum momento do desenvolvimento da empreitada realizar trabalhos no(s) período(s) para o(s) qual(ais) não efetuou a respetiva determinação do parâmetro de LAeq da situação de referência.	X			A campanha de referência foi realizada nos três período de medição, conforme evidenciado no respetivo relatório de monitorização (já aprovado pelo Dono de Obra)		✓ RMon01
CE d) obter a(s) Licença(s) Especial(ais) de Ruído, caso aplicável.	X			Foram solicitadas às Câmaras Municipais as LER para trabalhar 24 h (ver Anexo I)		✓ LER's (Anexo I)
CE e) elaborar o processo necessário para obtenção, por parte do dono de obra, do Despacho Conjunto Ministerial, sempre que aplicável.	X			Por solicitação do dono de obra, foi instruído processo para obtenção Despacho Conjunto Ministerial, nos termos previstos da lei.		✓ Processo para obtenção do despacho
Fase de Construção						
CE a) cumprir a legislação em vigor relativamente ao ruído designadamente Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de Janeiro, o Decreto-Lei n.º 221/2006 de 8 de Novembro, bem como outra que seja aprovada e que entre em vigor.	X			Foram obtidas as LER necessárias à realização das atividades e a dispensa dos limites legais junto dos recetores sensíveis.		✓ LER's (Anexo I)
CE b) cumprir as Diretivas Comunitárias em vigor relativamente ao ruído, nomeadamente a Diretiva n.º 2002/49/CE, de 25 de Junho, relativa à Avaliação e Gestão de Ruído Ambiente.	X			As medições de ruído são realizadas por uma empresa certificada.		✓ RMon01, 07, 12 e 19

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 73 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE c) cumprir as Diretrizes e Critérios sobre esta matéria emitidos pela Agência Portuguesa do Ambiente, e entidades que a antecederam.	X			As medições de ruído são realizadas por uma empresa certificada.		✓ RMon01, 07,12 e 19
CE d) adotar medidas que visem minimizar o aumento dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas adjacentes à obra (especialmente com usos sensíveis), tendo em atenção as consequências que daí poderão advir para a população e o ambiente em geral, nomeadamente: ▪ racionalizar a circulação de veículos e de maquinaria de apoio à obra; ▪ assegurar a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à obra; ▪ possuir a certificação da classe de nível da potência sonora emitida por toda a maquinaria (móvel e imóvel) de apoio à obra; ▪ insonorizar a maquinaria de apoio à obra que gere mais ruído, recorrendo, por exemplo, à utilização de silenciadores em maquinaria com sistemas de combustão interna ou de pressão de ar (por exemplo, compressores, perfuradores, guindastes); ▪ organizar todos os veículos e toda a maquinaria de apoio à obra que operem ao ar livre, de modo a reduzir na fonte a geração de ruído e a visar o maior	X			Embora se preveja a laboração 24h/dia, os trabalhos são restringidos no período noturno no lado nascente do túnel, onde se verifica a presença de recetores sensíveis na proximidade. Assim, não é efetuado transporte de escombros ao vazadouro nascente no período noturno. Acresce referir que todo o equipamento é verificado antes da sua entrada em obra, conforme evidenciado em impresso próprio (I-TM-007-00), bem como é efetuado o controlo das manutenções/revisões efetuadas durante a presença do equipamento em obra.		✓ I-TM-007-00 ✓ modGA23

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 74 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
afastamento possível das fachadas dos edifícios localizados nas zonas adjacentes à obra; ▪ selecionar e utilizar, sempre que possível, veículos e maquinaria de apoio à obra projetados para evitar e controlar a geração de ruído; ▪ selecionar, sempre que possível, técnicas e processos construtivos que gerem menos ruído; ○ definir um horário de trabalho adequado, com a limitação da execução ou da frequência de atividades de construção que gerem elevado ruído (por exemplo, circulação de veículos pesados de apoio à obra, trabalhos que recorram à utilização de maquinaria de apoio à obra ruidosa) apenas no período diurno (das 8 às 20 horas) e nos dias úteis, e tendo em atenção o estabelecido no Regulamento Geral do Ruído; ▪ avisar (por escrito, lamentando o incómodo gerado e explicando o motivo) a população residente e existente nas zonas adjacentes à obra, caso se recorra a técnicas e processos construtivos que gerem elevado ruído.						

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 75 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE e) adotar medidas de proteção individual dos trabalhadores mais expostos ao ruído durante as atividades de construção, de acordo com as normas legais em vigor e as especificações técnicas estabelecidas.	X			Medida aplicada no âmbito da Segurança.		✓ ModS10-EPI, Informação de Riscos
CE f) implementar as medidas previstas no EIA ou RECAPE e Projetos das Medidas de Minimização (se estes existirem), DIA ou outros pareceres emitidos por entidades externas.	X			As medidas encontram-se implementadas. Para além destas, foi colocada uma chapa metálica revestida a lã de rocha no ventilador existente no estaleiro nascente, de modo a reduzir os níveis de ruído gerados durante as atividades da empreitada. Foi comprovada a eficácia da medida implementada, conforme referido no RMon19.		✓ RMon01, 07, 12 e 19
CE g) definir e propor uma solução integrada de acondicionamento acústico que minimize o aumento dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas adjacentes à obra e permita o cumprimento da legislação em vigor relativamente ao ruído.	X			Foi colocada uma chapa metálica revestida a lã de rocha no ventilador existente no estaleiro nascente, de modo a reduzir os níveis de ruído gerados durante as atividades da empreitada. Foi comprovada a eficácia da medida implementada, conforme referido no RMon19.		✓ RMon01, 07, 12 e 19

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 76 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE h) insonorizar e isolar adequadamente, caso se justifique, a área restrita para a utilização de maquinaria de apoio à obra que gere mais ruído (por exemplo, compressores de alimentação de máquinas ferramentas, bombas, bancadas de trabalho), através do seu encapsulamento isolante e absorvente, com um índice de isolamento sonoro (R'w) de 20 dB(A) e aberturas de ventilação dotadas de atenuadores sonoros.	X			Foi colocada uma chapa metálica revestida a lã de rocha no ventilador existente no estaleiro nascente, de modo a reduzir os níveis de ruído gerados durante as atividades da empreitada. Foi comprovada a eficácia da medida implementada, conforme referido no RMon19.		✓ RMon01, 07, 12 e 19
CE i) insonorizar e isolar adequadamente, caso se justifique, as áreas situadas em espaço aberto onde se desenvolvem atividades de construção que gerem elevado ruído, através da sua delimitação com a implantação de painéis acústicos utilizando material isolante e absorvente, em sanduíche metálica (alumínio ou ferro galvanizado), com preenchimento interior em chapa de lã mineral com espessura não inferior a 50 mm e densidade 70 kg/m³, um índice de isolamento sonoro (R'w) de 25 dB(A) e uma altura apropriada a cada situação.	X			Foi colocada uma chapa metálica revestida a lã de rocha no ventilador existente no estaleiro nascente, de modo a reduzir os níveis de ruído gerados durante as atividades da empreitada. Foi comprovada a eficácia da medida implementada, conforme referido no RMon19.		✓ RMon01, 07, 12 e 19

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 77 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE j) projetar e implantar, caso se justifique, barreiras acústicas nos tapumes da vedação da zona afeta à obra, utilizando material isolante e absorvente, em sanduíche metálica (alumínio ou ferro galvanizado), com preenchimento interior em chapa de lã mineral com espessura não inferior a 50 mm e densidade 70 kg/m³, um índice de isolamento sonoro (R'w) de 25 dB(A) e uma altura não inferior a 3 metros. A face interior (do lado da obra) das barreiras acústicas deverão ser em chapa perfurada ou metal distendido, com relação de área aberta não inferior a 25% e um coeficiente de absorção sonora de 0,6 nas bandas de frequência centradas em 500 Hz e superiores.	X			Foi colocada uma chapa metálica revestida a lã de rocha no ventilador existente no estaleiro nascente, de modo a reduzir os níveis de ruído gerados durante as atividades da empreitada. Foi comprovada a eficácia da medida implementada, conforme referido no RMon19.		✓ RMon01, 07, 12 e 19
CE l) introduzir, sempre que necessário e caso se justifique, medidas de proteção acústica suplementares e/ou aferir as já implementadas, justificadas com base nos resultados de monitorização a desenvolver e de modo a minimizar o aumento dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas adjacentes à obra (especialmente com usos sensíveis).	X			Foi colocada uma chapa metálica revestida a lã de rocha no ventilador existente no estaleiro nascente, de modo a reduzir os níveis de ruído gerados durante as atividades da empreitada. Foi comprovada a eficácia da medida implementada, conforme referido no RMon19.		✓ RMon01, 07, 12 e 19

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 78 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
Componente das Vibração						
Antes do Início da Fase de Construção						
CE a) elaborar um inventário (a incluir no plano de vistorias) com reportagem fotográfica das estruturas existentes na zona de implantação do projeto, onde será dada especial atenção ao estado, interior e exterior, das construções (estado de cornijas, janelas, paredes e tabiques, telhas, chaminés, algerozes e orifícios de escoamento, reproduções em paredes exteriores, piscinas, coberturas e paredes envidraçadas, etc.).	X			Foram realizadas vistorias às habitações e estado do pavimento no mês de setembro de 20014.		✓ Relatórios das vistorias ✓ Registo das patologias detetadas
CE b) sensibilizar a população residente e existente nas zonas adjacentes à obra para o facto de que vibrações sensíveis, mas não excessivas, não são perigosas para a estabilidade das construções, nem sequer prejudiciais para os seus revestimentos (uma vibração com uma velocidade eficaz de 0,1 mm/s pode ser sensível, mas só acima de 5 mm/s poderá originar danos cosméticos nos revestimentos de prédios antigos).	X			Os moradores do Bairro do Fojo foram sensibilizados para o início das atividades de escavação, tendo sido à data transmitidas as informações necessários e prestados todos os esclarecimentos solicitados.		✓ modGA23 ✓ Email Refª. FI/90/14/89 - Registo de vibrações

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 79 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
Fase de Construção						
CE a) cumprir a legislação em vigor relativamente à utilização de substâncias explosivas (designadamente Dec. Lei n.º 37925, de 1 de Agosto de 1950; Dec. Lei n.º 42095, de 14 de Janeiro de 1959; Dec. Lei n.º 43127, de 23 de Agosto de 1960).	X			Foram realizadas medições de vibrações na Pousada do Marão, localizada no lado poente do túnel, e na habitação mais próxima do lado nascente do túnel (Bairro do Fojo, n.º 8), tendo-se obtido valores nulos.		✓ Email Refª. FI/90/14/89 - Registo de vibrações
CE b) cumprir as normas legais em vigor relativamente à avaliação em construções de vibrações provocadas por explosões ou solicitações similares (designadamente NP-2074 de 1983).	X			Não foram realizadas medições de vibrações em dezembro face aos valores nulos obtidos anteriormente		✓ Email Refª. FI/90/14/89 - Registo de vibrações
CE c) cumprir as normas legais em vigor relativamente às vibrações resultantes da utilização de maquinaria de apoio à obra.	X			Não foram realizadas medições de vibrações em dezembro face aos valores nulos obtidos anteriormente		✓ Email Refª. FI/90/14/89 - Registo de vibrações
CE d) adotar medidas que visem minimizar o aumento dos níveis de vibração nos estaleiros e nas zonas adjacentes à obra (especialmente com usos sensíveis), tendo em atenção as consequências que daí poderão advir para a população e o ambiente em geral, nomeadamente: ▪ racionalizar o uso de explosivos e de técnicas de rebentamento, de modo a minimizar a geração de vibrações indesejáveis (segundo o definido na NP-2074 de 1983); ▪ racionalizar a circulação de veículos e de maquinaria	X			A utilização de cargas controladas acompanhada da temporização criteriosa da sequência dos disparos – técnica vulgarmente designada por <i>smooth-blasting</i> – contribuem para que a velocidade da vibração originada pelo uso de explosivos não ultrapasse os limites definidos na Norma NP-2074 ou outras normas e regulamentos em vigor. Nas medições de vibrações realizadas, obtiveram-se resultados nulos.		✓ I-TM-007-00 ✓ LER's ✓ Plano de Acesso, Sinalização e Circulação ✓ Email Refª. FI/90/14/89 - Registo de vibrações

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 80 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
de apoio à obra; ▪ assegurar a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à obra; ▪ utilizar maquinaria de apoio à obra com potências de trabalho adequadas, de modo a evitar a geração de vibrações excessivas; ▪ organizar todos os veículos e toda a maquinaria de apoio à obra que operem ao ar livre, de modo a reduzir na fonte a geração de vibrações e a visar o maior afastamento possível das fachadas dos edifícios localizados nas zonas adjacentes à obra; ▪ selecionar e utilizar, sempre que possível, veículos e maquinaria de apoio à obra projetados para evitar e controlar a geração de vibrações; ▪ selecionar, sempre que possível, técnicas e processos construtivos que gerem menos vibrações; ▪ definir um horário de trabalho adequado, com a limitação da execução ou da frequência de atividades de construção que gerem elevadas vibrações (por exemplo, circulação de veículos pesados de apoio à obra, trabalhos que recorram à utilização de maquinaria de apoio à obra geradora de elevadas vibrações) apenas no período diurno (das 7 às 22 horas) e nos dias úteis; ▪ avisar (por escrito, lamentando o incómodo gerado e				Os trabalhos no período noturno encontram-se condicionados no lado nascente, dada a proximidade de recetores sensíveis. No lado poente não existem recetores sensíveis na proximidade. É de referir ainda que no período os moradores mais próximos do túnel foram informados dos trabalhos em curso, tendo disso disponibilizado um contato telefónico para esclarecimentos e/ou reclamações.		✓ modGA23

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 81 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
explicando o motivo) a população residente e existente nas zonas adjacentes à obra, caso se recorra a técnicas e processos construtivos que gerem vibrações potencialmente sensíveis.						
CE e) Coordenar as atividades de construção, especialmente as que gerem elevadas vibrações, tendo sempre em atenção as funções desenvolvidas nas zonas adjacentes à obra (especialmente com usos sensíveis).	X			Não foram realizadas medições de vibrações em dezembro face aos valores nulos obtidos anteriormente Os trabalhos no período noturno encontram-se condicionados no lado nascente, dada a proximidade de recetores sensíveis. No lado poente não existem recetores sensíveis próximo.		✓ Email Refª. FI/90/14/89 - Registo de vibrações

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 82 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE f) implementar um caderno de encargos de monitorização que permita uma determinação periódica dos níveis de vibração nos estaleiros e nas zonas adjacentes à obra (especialmente com usos sensíveis). A monitorização deverá considerar a determinação, pelo menos, dos valores de pico e dos valores eficazes das componentes da velocidade e da aceleração medidas, bem como o cálculo de espectros de frequência em bandas de 1/3 de oitava. Deverá permitir avaliar as vibrações existentes a nível das paredes, do chão ou das soleiras das portas ou das janelas baixas das construções existentes. A periodicidade desta monitorização deverá ser em função das atividades de construção desenvolvidas, com especial atenção para as fases iniciais da obra e as que gerem elevadas vibrações. Os resultados do caderno de encargos de monitorização deverão ser afixados nos estaleiros.	X			Não foram realizadas medições de vibrações em dezembro face aos valores nulos obtidos anteriormente		✓ Email Refª. FI/90/14/89 - Registo de vibrações
CE g) adotar medidas, em função do caderno de encargos de monitorização e caso se justifique, que visem minimizar a transmissão de vibrações à estrutura de edifícios, infraestruturas e equipamentos existentes nas zonas adjacentes à obra.			X	Não aplicável face aos resultados das medições obtidos.		✓ Email Refª. FI/90/14/89 - Registo de vibrações

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Concessão / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 83 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE h) adotar medidas, em função do caderno de encargos de monitorização e caso se justifique, que evitem o aparecimento de danos em edifícios, infraestruturas e equipamentos existentes nas zonas adjacentes à obra, devido ao aumento das vibrações (especialmente quando se utilizarem explosivos e na decorrência de eventuais assentamentos do terreno durante as atividades de construção).			X	Medida a implementar caso se justifique.		
CE i) introduzir, sempre que necessário e caso se justifique, medidas de proteção anti-vibrática suplementares e/ou aferir as já implementadas, justificadas com base nos resultados do caderno de encargos de monitorização a desenvolver e de modo a minimizar o aumento dos níveis de vibração nos estaleiros e nas zonas adjacentes à obra (especialmente com usos sensíveis).			X	Não aplicável face aos resultados das medições obtidos.		✓ Email Refª. FI/90/14/89 - Registo de vibrações
Componente da Qualidade do Ar						
Antes do Início da Fase de Construção						

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 84 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE a) cumprir a legislação em vigor relativamente à qualidade do ar (designadamente DL 78/2004, de 3 de Abril, revogado parcialmente pelo DL 126/2006 de 3 de Julho, Dec. Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, Dec.Lei n.º 276/99, de 23 de Julho, Portaria n.º 286/93, de 12 de Março e Dec. Lei n.º 352/90, de 9 de Novembro).	X			O Plano de Monitorização Ambiental não prevê a monitorização da qualidade do ar. Contudo, é dada especial atenção à limpeza dos acessos na frente nascente, minimizando a ocorrência de poeiras, principalmente nas zonas habitacionais.		✓ Plano de Acesso, Sinalização e Circulação ✓ Fotografias de 29dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 85 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE b) adotar medidas que visem minimizar a emissão e a dispersão de poluentes atmosféricos nos estaleiros e nas zonas adjacentes à obra (especialmente com usos sensíveis), tendo em atenção as consequências que daí poderão advir para a população e o ambiente em geral, nomeadamente: ▪ não realizar queimas a céu aberto de todo o tipo de materiais residuais da obra; ▪ racionalizar a circulação de veículos e de maquinaria de apoio à obra; ▪ assegurar a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à obra; ▪ organizar todos os veículos e toda a maquinaria de apoio à obra que operem ao ar livre (especialmente se recorrerem ao consumo de combustíveis líquidos), de modo a reduzir na fonte a poluição do ar e a visar o maior afastamento possível das fachadas dos edifícios localizados nas zonas adjacentes à obra; ▪ selecionar e utilizar, sempre que possível, veículos e maquinaria de apoio à obra projetados para evitar e controlar a poluição do ar; ▪ selecionar, sempre que possível, técnicas e processos construtivos que gerem a emissão e a dispersão de menos poluentes atmosféricos;	X			Os trabalhos de furação são executados com um Jumbo de Perfuração que executa a perfuração via húmida, com recurso a água, sendo assim na fonte minimizadas as poeiras/partículas resultantes da atividade. De salientar a conclusão dos trabalhos de escavação. Garante-se a limpeza das vias de acesso ao túnel com um Joper. Além disso, existe no estaleiro poente um lava-rodas e um sistema de aspersão de água na Rua do Fojo, que funciona permanentemente, dado tratar-se de uma área mais sensível.		✓ I-TM-007-00 ✓ LER ✓ Plano de Acesso, Sinalização e Circulação ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 86 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
▪ proceder à limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, especialmente quando nela forem vertidos materiais de construção ou materiais residuais da obra, no sentido de evitar a acumulação e a ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de maquinaria e de veículos de apoio à obra; ▪ assegurar a rega regular e controlada, nomeadamente em dias secos e ventosos, da área afeta à obra onde poderá ocorrer a produção, a acumulação e a ressuspensão de poeiras (acessos não pavimentados, áreas de circulação de veículos e maquinaria de apoio à obra, zonas de carga, de descarga e de deposição de materiais de construção e de materiais residuais da obra, zonas de escavação e de extração de terras, etc.); ▪ conferir especiais cuidados nas operações de carga, de descarga e de deposição de materiais de construção e de materiais residuais da obra, especialmente se forem pulverulentos ou do tipo particulado, nomeadamente com o acondicionamento controlado durante a carga, a adoção de menores alturas de queda durante a descarga, a cobertura e a humedificação durante a deposição na área afeta à obra;	X			Os materiais são transportados a depósito (provisório / definitivo) húmidos.		✓ PSS ✓ Planos de Estaleiros

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 87 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
▪ acondicionar, cobrir (de acordo com o Código das Estradas) e humidificar, nomeadamente em dias secos e ventosos, os materiais de construção e os materiais residuais da obra, especialmente se forem pulverulentos ou do tipo particulado, para evitar a sua queda e o seu espalhamento na via pública aquando do transporte para a área afeta à obra ou para o depósito definitivo; ▪ implantar um sistema de lavagem permanente, à saída da área afeta à obra e antes da entrada na via pública, dos rodados de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à obra, especialmente em dias chuvosos e propícios à acumulação de lama nos rodados; ▪ proceder à atempada limpeza da via pública (por exemplo, com vassouras mecânicas do tipo Bobcat), não perturbando a sua utilização pela população, sempre que nela forem vertidos materiais de construção ou materiais residuais da obra aquando do transporte para a área afeta à obra ou para o depósito definitivo.	X			Os materiais são transportados a depósito (provisório / definitivo) húmidos.		✓ PSS ✓ Planos de Estaleiros
CE c) adotar medidas de proteção individual dos trabalhadores mais expostos à poluição do ar durante as atividades de construção, de acordo com as normas legais em vigor e as especificações técnicas estabelecidas.	X			Conforme definido no PSS.		✓ PSS

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 88 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
Componente dos Recursos Hídricos						
Antes do Início da Fase de Construção						
CE a) sempre que tal se justificar, elaborar um inventário (a incluir no plano de vistorias) com reportagem fotográfica dos elementos de drenagem existentes na zona de implantação do projeto, onde será dada especial atenção à existência ou não de problemas de entupimento e de alagamento.			X	Não foi efetuado um inventário atendendo ao fato de se tratar de uma área já intervencionada		
CE b) caso aplicável, e especialmente em empreitadas em pontes ou pontões, conceber e implementar um Programa de Monitorização dos Recursos Hídricos, a aprovar pelo Diretor de Fiscalização da Obra, sendo que os pontos de monitorização deverão englobar campanhas a montante e a jusante da zona de intervenção, considerando-se esta zona até cerca de 5 m do limite do tabuleiro das pontes e/ou pontões. A seleção dos parâmetros a monitorizar deverão ter em conta: - atividades construtivas (decapagens, hidrodecapagens, pinturas, reforço de estruturas, entre outras); - usos da água, conforme legislação vigente; Sendo que a sua aprovação dependerá de parecer favorável da Fiscalização. A periodicidade a estabelecer no Programa de			X	Foi implementado o Programa de Monitorização Ambiental (PMA) aprovado pelo Dono de Obra		✓ PMA ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 89 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
Monitorização dos Recursos Hídricos, que salvo indicação em contrário deverá ser mensal e ajustada ao Plano de Trabalhos, terá ainda de possibilitar: ▪ a caracterização da situação de referência e a caracterização da qualidade da água no final dos trabalhos; ▪ a caracterização das primeiras cargas poluentes, após o período mais seco do ano, bem como situações intermédias; ▪ caso aplicável, as amostragens deverão ter em atenção as marés, devendo as recolhas das amostras serem efetuadas na maré baixa e alta, de modo a poder atestar-se a influência das marés na dispersão dos poluentes e/ ou acumulação dos poluentes na linha de água.						
CE c) caso esteja prevista Monitorização dos Recursos Hídricos (superficiais e subterrâneos) no projeto patenteado, deverá otimizar-se o respetivo conteúdo, de acordo com o disposto na alínea anterior, procedendo-se à realização da campanha de referência.	X			O programa de Monitorização dos Recursos Hídricos (Superficiais e Subterrâneos) encontra-se aprovado. Foi efetuada em dezembro a campanha dos recursos hídricos (medições in situ).		✓ Email GEMP/010/004/20 14_IP4 (A4) Túnel do Marão ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 90 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE d) obter as autorizações necessárias para a intervenção no domínio público hídrico, sempre que o empreiteiro estabeleça procedimentos/ métodos construtivos a implementar na obra que assim o exijam, anteriormente à sua execução, excetuando se tal for acordado, por escrito, entre as partes envolvidas.			X	Não aplicável ao Túnel do Marão		

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 91 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE e) obter as autorizações necessárias para a descarga de águas residuais nos coletores municipais de águas residuais (caso aplicável).	X			Não existe saneamento quer do lado poente quer do lado nascente. Foram emitidas licenças de utilização dos recursos hídricos para rejeição de águas residuais provenientes das ETARI's e ETAR's compactas, tendo a licença da ETAR compacta poente sido emitida no mês de março (L003085.2015.RH3). Ambas as ETARI's já foram desmobilizadas, encontrando-se ainda em funcionamento as ETAR's compactas.		✓ Carta Ref.^a 508/2014 e 634/2014 ✓ Cartas Ref.^{as} 538/2014 e 539/2014 ✓ Licenças L000239.2015.RH 3 (anulada e substituída por L009759.2015.RH 3);L000240.2015.RH3;L000241.2015.RH3; L003085.2015.RH 3 ✓ Memória Descritiva da ETARI Poente (Aditamento) ✓ Correspondência (Anexo I) ✓ Fotografia de 17dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 92 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
Fase de Construção						
CE a) cumprir a legislação em vigor relativamente à gestão dos recursos hídricos (designadamente o Decreto-Lei n.º 347/2007 de 19 de Outubro, Decreto-Lei n.º 226-A/2007 de 31 de Maio, Decreto-Lei n.º 382/99 de 22 de Setembro, Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, Decreto-Lei n.º 46/94 de 22 de Fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 234/98 de 22 de Julho).	X			Foram emitidas licenças de utilização dos recursos hídricos para rejeição de águas residuais provenientes das ETARI's e ETAR's compactas, tendo a licença da ETAR compacta poente sido emitida no mês de março (L003085.2015.RH3). Ambas as ETARI's já foram desmobilizadas, encontrando-se ainda em funcionamento as ETAR's compactas.		✓ Cartas Ref.^{as} 538/2014 e 539/2014 (efluente industrial) ✓ Carta Ref.^a 508/2014 e 634/2014 (efluente doméstico) ✓ Licenças L000239.2015.RH 3 (anulada e substituída por ; L009759.2015.RH 3;L000241.2015.RH3;L003085.2015.RH3 ✓ Memória Descritiva da ETARI Poente (Aditamento) ✓ Fotografia de 17dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 93 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE b) realizar as campanhas de monitorização dos recursos hídricos, em consonância com o definido, ajustado ao Plano de Trabalhos da obra.	X			Foram realizadas as campanhas previstas no programa de monitorização aprovado pelo Dono de Obra.		✓ Email GEMP/010/004/2014_IP4 (A4) Túnel do Marão ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)
CE c) construir, sempre que tal se justifique, bacias de decantação temporárias.	X			Face à desmobilização da ETARI ponte neste período, procedeu-se ao aumento do sistema de decantação através da colocação de mais bacias, garantindo o adequado tratamento às águas.		

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 94 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE d) prevenir a potencial contaminação do meio hídrico, através da implementação de planos de monitorização, não permitindo a descarga de poluentes (betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra) e evitando o seu derrame accidental, colocando-os em contentores específicos, posteriormente encaminhados para os destinos finais adequados, conforme definido na legislação de resíduos.	X			O programa de Monitorização dos Recursos Hídricos (Superficiais e Subterrâneos) encontra-se aprovado, tendo sido dado cumprimento ao mesmo. De referir ainda a implementação do programa de monitorização das águas residuais domésticas. Os trabalhos decorreram nos dias 16 e 17 de dezembro.		✓ Email GEMP/010/004/20 14_IP4 (A4) Túnel do Marão ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)
CE e) adotar medidas que visem minimizar as alterações na dinâmica do meio hídrico que achesse ou junto à área afeta à obra (linhas e/ou massas de água).	X			Foi implementado o Plano de Monitorização Ambiental aprovado.		✓ Email GEMP/010/004/20 14_IP4 (A4) Túnel do Marão ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 95 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE f) vedar e proteger o meio hídrico, de modo a evitar o arraste ou a deposição inadequada de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afeta à obra.	x			O vazadouro V5Aencontra-se delimitado por um caminho, conforme previsto no projeto de licenciamento apresentado às entidades competentes. O projeto assegura a distância ao rio Marão pré-existente.		
CE g) adotar medidas que visem minimizar as alterações na dinâmica dos sedimentos do meio hídrico, bem como prevenir a sua potencial contaminação e a afetação da sua qualidade face à ressuspensão dos sedimentos.	X			Foi implementado o Plano de Monitorização Ambiental aprovado. De referir ainda a implementação do programa de monitorização das águas residuais domésticas (dias 16 e 17 de dezembro). Atendendo à desmobilização das ETARI's, apenas se procedeu neste período à recolha de nas ETAR's compactas domésticas.		✓ Email GEMP/010/004/2014_IP4 (A4) Túnel do Marão ✓ Fotografia de 17dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 96 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE h) realizar análises de carácter pontual nas águas residuais resultantes da lavagem da maquinaria de apoio à obra ou de quaisquer atividades de construção, especialmente se estiver prevista a sua descarga no meio hídrico.	X			De referir a implementação do programa de monitorização das águas residuais domésticas (dias 16 e 17 de dezembro). Atendendo à desmobilização das ETARI's, apenas se procedeu neste período à recolha de água em ambas as ETAR's compactas domésticas.		✓ Planos de Estaleiros ✓ Programa de Auto-Controlo ✓ Fotografia de 17dez15 (à esq.)
i) responsabilizar-se pelo tratamento das águas residuais resultantes da lavagem da maquinaria de apoio à obra, da bombagem dos locais de escavação ou de quaisquer atividades de construção, antes do respetivo lançamento no meio hídrico ou nos coletores municipais de águas residuais, caso estas não cumpram os valores regulamentados para os parâmetros de qualidade de águas residuais (nomeadamente a nível de partículas em suspensão e hidrocarbonetos).	X			Todas as águas residuais industriais resultantes de lavagens ou das frentes são conduzidas para tratamento, conforme planos de estaleiro.		✓ Planos de Estaleiros ✓ Programa de Auto-Controlo
CE j) implementar as recomendações e medidas previstas no EIA e Projetos de Medidas de Minimização (se estes existirem), DIA, RECAPE ou outros pareceres existentes, relativas ao fator Recursos Hídricos.	X			As medidas têm vindo a ser implementadas conforme evidenciado nos relatórios mensais		✓ RAA ✓ PGAO

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 97 de 132

CADERNO DE ENCARGOS (CE)

Após a Conclusão da Obra

CE a) assegurar a limpeza de todos os elementos de drenagem afetados nas zonas adjacentes à obra, de modo a evitar problemas de entupimento e de alagamento.			X	Medida aplicável após conclusão da obra.		
CE b) assegurar a integração e a recuperação do meio hídrico que atravesse a área afeta à obra.			X	Medida aplicável após conclusão da obra.		

Componente dos Solos

Fase de Construção

CE a) reduzir os efeitos de compactação, erosão e degradação dos solos da área afeta à obra.			X	Estão a ser utilizadas áreas já previamente utilizadas, à exceção dos dormitórios. É de referir a utilização temporária de um terreno particular para depósito de material britado. Trata-se uma área já degradada. De referir ainda a montagem de uma central de betuminoso num terreno partícula e numa área degradada, conforme apresentado no Anexo III.		✓ Anexo III ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.)
CE b) restringir as ações de movimentação de terras à área afeta à obra.			X			
CE c) planejar as atividades de construção de forma a iniciar a movimentação de terras logo que os solos estejam limpos, a evitar a repetição de ações sobre os mesmos solos e a reduzir, ao mínimo, o período em que estes ficam a descoberto.			X			

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 98 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE d) remover a terra vegetal e acondicioná-la, de acordo com o previsto no Caderno de Encargos, para posterior reutilização.			X	Não aplicável à presente empreitada.		
CE e) prevenir a potencial contaminação do solo, não permitindo a descarga direta de poluentes (betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra) e evitando o seu derrame accidental, colocando-os em contentores específicos, posteriormente encaminhados para os destinos finais adequados, como estabelecido no ponto referente à Gestão de Resíduos.			X	Os estaleiros estão dotados de contentores específicos para solos contaminados e de zonas próprias para o acondicionamento de produtos químicos, de modo a prevenir a contaminação do solo		✓ Planos de Estaleiros ✓ RAA ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)
CE f) proibir a betonização e a impermeabilização dos solos na área afeta à obra (minimizando assim o aumento da velocidade e do escoamento superficial, a redução da infiltração, do tempo de cheia e da secção de descarga e o aumento do pico de cheia).	X			Os estaleiros estão dotados de zonas próprias para lavagem das caleiras, de modo a evitar a impermeabilização dos solos na área de obra e consequente aumento da velocidade e escoamento superficial.		✓ Planos de Estaleiros
CE g) promover a criação de pontos de lavagem das caleiras das auto-betoneiras nas frentes de obra, que deverão ser impermeabilizados, vedados e devidamente identificados.	X			Existem em ambos os lados do túnel pontos específicos para lavagem das caleiras.		✓ Planos de Estaleiros

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 99 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE h) considerando-se a sensibilidade ecológica e as atividades intrínsecas ao desenvolvimento da própria empreitada, deverá conceber-se e implementar-se um Caderno de encargos de Monitorização da Qualidade dos Solos, abrangendo inclusivamente a zona afeta a infraestruturas de apoio à obra, com base nas Normas Holandesas e Canadianas, tendo em conta os usos do solo.			X	Não aplicável a esta empreitada, dada a tipologia de trabalhos		
Após o Termo da Obra						
CE - O Empreiteiro deverá assegurar a recuperação e a descontaminação dos solos da área afeta à obra através da adoção de medidas de descompactação e de arejamento dos mesmos, bem como através da sua cobertura com terra vegetal (proveniente, por exemplo, da decapagem).			X	Não aplicável nesta fase da obra.		

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 100 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
Componente da Geologia, Geomorfologia e Geotecnia						
Fase de Construção						
CE a) adotar medidas que visem minimizar a deformação das estruturas geológicas e a afetação de pontos de interesse geológico, bem como das fundações dos edifícios e das estruturas existentes nas zonas adjacentes à obra.	X			Têm vindo a ser adotadas as medidas definidas no Projeto, conforme evidenciado na cartografia geológica e geotécnica.		✓ Cartografia geológica e geotécnica das frentes
CE b) racionalizar a circulação de veículos e de maquinaria de apoio à obra, de modo a minimizar a afetação do substrato superior na área afeta à obra.	X			São utilizados acessos já existentes, conforme Plano de Acessos		✓ Plano de Acessos ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.)
CE c) adotar medidas de estabilização dos terrenos, nomeadamente dos taludes de escavação e, particularmente, de aterro.			X	Não aplicável a esta empreitada, dada a tipologia de trabalhos		

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Concessão / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 101 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE d) implementar um sistema de monitorização da estabilidade dos taludes, tendo em atenção a área afeta à obra.			X	Não aplicável a esta empreitada, dada a tipologia de trabalhos		
CE e) implementar um plano de instrumentação das estruturas geológicas, dos elementos da obra e das estruturas existentes nas zonas adjacentes à obra.	X			Foi implementado o plano de instrumentação definido.		✓ Relatório mensal da instrumentação ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)
CE f) zelar pela estabilidade dos aterros que construir em materiais rejeitados das escavações.			X	Não aplicável a esta empreitada dada a tipologia de trabalhos		
Componente da Hidrogeologia						
Fase de Construção						

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 102 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE a) realizar sondagens e ensaios que permitam, de forma inequívoca, identificar a estrutura geológica e hidrogeológica interessada na área afeta à obra.			X	Foram efetuadas leituras dos níveis de água nos piezómetros instalados, conforme definido plano		✓ Relatório mensal da instrumentação ✓ EH (PE-99.1-01-001) ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)
CEb) adotar medidas que evitem e restabeçam as alterações no regime de escoamento dos aquíferos e que mantenham os níveis freáticos, nomeadamente dos poços de abastecimento; estabelecer um perímetro de proteção a abastecimentos públicos (poços, furos, minas, etc.), de acordo com a Lei.	X			Foi implementada a monitorização prevista nos recursos hídricos subterrâneos.		✓ Relatório mensal da instrumentação ✓ EH (PE-99.1-01-001) ✓ PMA ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 103 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE c) reduzir, o quanto possível, a área afeta à obra, de modo a minimizar o aumento do escoamento superficial e a diminuição da superfície de recarga dos aquíferos, permitindo condições para a ocorrência da infiltração.	X			Não foram criadas novas estruturas de apoio à obra, pelo que não houve alterações ao nível do escoamento superficial.		✓ Planos de Estaleiros
CE d) prevenir a potencial contaminação dos aquíferos, não permitindo a descarga de poluentes (betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra) e evitando o seu derrame accidental, colocando-os em contentores específicos, posteriormente encaminhados para os destinos finais adequados, como estabelecido no ponto 8 – Componente da Gestão de Resíduos no acompanhamento ambiental da empreitada.	X			Os resíduos perigosos são acondicionados em áreas impermeabilizadas, cobertas e com bacia de retenção.		✓ Planos de Estaleiros ✓ Plano de Gestão de Resíduos ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)
CE e) proibir a betonização e a impermeabilização dos solos à área afeta à obra, evitando-se o aumento da velocidade e do escoamento superficial, a redução da infiltração, a redução do tempo de cheia e da secção de descarga, o aumento do pico de cheia.	X			As áreas utilizadas para estaleiros e estruturas de apoio à obra correspondem a áreas já intervencionadas, pelo que não se verifica alterações ao nível do escoamento superficial.		✓ Planos de Estaleiros

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 104 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE f) dar cumprimento a todas as recomendações e medidas previstas no Relatório Final do EIA ou no RECAPE e no Estudo Geológico/ Geotécnico (se estes existirem).	X			As medidas têm vindo a ser implementadas conforme evidenciado nos relatórios de ambiente e da equipa de geologia.		✓ RAA ✓ Relatórios da geologia
Componente da Gestão de Resíduos						
Fase de Construção						
CE a) cumprir a legislação em vigor relativamente à gestão de resíduos (entre outros aplicáveis, a Portaria n.º 417/2008 de 11 de Junho, o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, o Dec. Lei n.º 178/2006 de 5 de Setembro; Decreto-Lei n.º 230/2004 de 10 de Dezembro, Portaria n.º 209/2004 de 3 de Março, Despacho n.º 25297/2002 de 27 de Novembro (2ª série); Óleos Usados: Dec. Lei n.º 153/2003 de 11 de Julho; Entulhos: Dec. Lei n.º 117/94, de 3 de Maio; Transporte de Resíduos: Portaria 335/ 97 de 16 de Maio; Vazadouros e Empréstimos: Dec. Lei n.º 139/89, de 28 de Abril).	X			Os estaleiros estão dotados de todos os meios necessários à correta segregação dos resíduos em obra, recorrendo-se a operadores de gestão de resíduos licenciados para o encaminhamento dos mesmos. Mensalmente procede-se ao registo de todas as saídas de resíduos ocorridas no período, conforme evidenciado em anexo ao presente relatório.		✓ Mapa de resíduos (ver anexo) ✓ Certificados de recção (ver anexo) ✓ Autorizações/ Licenças ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 105 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE b) executar o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.	X			Peça de projeto aprovada via carta Ref.ª EP-SAI/2015/16199, de 16-02-2015 (Anexo I)		✓ PPGRCD ✓ Carta Ref.ª EP-SAI/2015/16199
CE c) responsabilizar-se pela gestão de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afeta à obra (entulhos, lamas, betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos, resíduos sólidos e outros materiais residuais da obra) através da definição e da implementação de um plano integrado de gestão de resíduos, tendo em particular atenção os seguintes aspetos: ▪ implantar volumes de contenção secundária (impermeabilizados e com sistema e drenagem independentes) em locais específicos para a armazenagem de óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra suscetíveis de serem acidentalmente derramados; ▪ definir operações de armazenagem em locais específicos de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afeta à obra; ▪ definir operações de transporte de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afeta à obra para os destinos finais adequados de tratamento.	X			Os estaleiros estão dotados dos meios necessários para o correto acondicionamento de resíduos (perigosos e não perigosos) e produtos químicos.		✓ Planos de Estaleiros ✓ Plano de Gestão de Resíduos ✓ PPGRCD ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 106 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
valorização ou eliminação;						
▪ adotar medidas que visem minimizar a perturbação nas zonas adjacentes à obra face ao transporte de terras escavadas e outros materiais residuais da obra, tendo em atenção as consequências que daí poderão advir para a população e o ambiente em geral; ▪ realizar análises físico-químicas que permitam aferir a perigosidade dos resíduos gerados, nomeadamente dos eluados, de acordo com o DL 152/2002 de 23 de Maio, de modo a que possam ser encaminhados a destino final adequado, conforme legislação vigente; ▪ estudar e definir cuidadosamente, consultando as entidades oficiais competentes (nomeadamente, Câmaras Municipais, Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regionais, Comissões Regionais da Reserva Agrícola, Agência Portuguesa do Ambiente, Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade), os locais e possibilidades de depósito definitivo de terras escavadas e outros materiais residuais da obra, bem como de empréstimos, em função das suas características e ausência/presença de contaminação e da redução da distância entre a área afeta à obra e o depósito definitivo.	X			Os locais de depósitos de terras estão definidos no PGO e já foram proposto nos relatórios anteriores. Neste período realizou-se uma reunião nas instalações da ARH no Porto. Na sequência desta reunião procedeu-se à revisão dos estudos geotécnico e hidráulico referentes ao vazadouro de Ansiães. Neste período, a CCDR solicitou elementos adicionais para emissão de parecer sobre o vazadouro de Ansiães (Ver Anexo I).		✓ RAA01 e RAA02 ✓ PGO ✓ Correspondência (Anexo I) ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.) ✓ Comunicação (Anexo I)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 107 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
▪ em matéria de Resíduos de Construção e Demolição (RC&D), dever-se-á: ○ promover a reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RC&D na obra; ○ promover a existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão seletiva dos RC&D; ○ promover a aplicação em obra de uma metodologia de triagem de RC&D ou, nos casos em que tal não seja possível, o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado; ○ manter os RC&D em obra o mínimo tempo possível, sendo que no caso de resíduos perigosos, esse período não pode ser superior a 3 meses.	X			Não está prevista a aplicação de RCD em obra. Contudo, está a ser reutilizado em obra material britado, conforme registado no Anexo XII do presente documento. A obra assegura a adequada gestão de RCD gerados nas atividades em curso.		✓ PPGRCD ✓ Plano de Gestão de Resíduos ✓ modGA37 ✓ modGA17
Após o término da obra						
O Empreiteiro deverá assegurar a remoção de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afeta à obra, evitando que esta sirva de pólo de atração para a deposição inadequada de outros resíduos por terceiros.			X	Não aplicável nesta fase da obra.		

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 108 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
Componente da Ocupação de Solos						
Antes do início da Fase de Construção						
CE a) estudar e definir cuidadosamente, consultando as entidades oficiais competentes (Câmaras Municipais, Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regionais, Comissões Regionais da Reserva Agrícola, Agência Portuguesa do Ambiente, Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade), os locais e possibilidades de depósitos temporários/definitivos em função das suas características e ausência/presença de contaminação e da redução da distância entre a área afeta à obra, bem como dando preferência a zonas já intervencionadas para este tipo de atividade. O empreiteiro terá que apresentar proposta dos locais pretendidos para aprovação do dono de obra, e posteriormente proceder aos respetivos licenciamentos junto das entidades oficiais competentes.	X			As propostas de vazadouro já foram apresentadas em relatórios anteriores. No âmbito do licenciamento do vazadouro de Ansiães, é de referir a realização de uma reunião nas instalações da ARH-N no Porto. Neste período, a CCDR solicitou elementos adicionais para emissão de parecer relativo ao vazadouro de Ansiães, conforme comunicação incluída no Anexo I.		✓ RAA01 e RAA02 ✓ Parecer (Anexo I) ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.)
CE b) selecionar criteriosamente o local para instalação de estaleiro, de acordo com as condicionantes ambientais (ver EIA e DIA, se existirem). O empreiteiro terá que apresentar proposta do local pretendido para aprovação do dono de obra, e posteriormente proceder aos respetivos licenciamentos junto das entidades oficiais competentes.	X			As áreas de estaleiro a utilizar já foram apresentadas no PGO e os planos de estaleiros já foram apresentados nos relatórios mensais.		✓ PGO ✓ RAA

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 109 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
Fase de Construção						
CE a) adotar medidas que visem minimizar a afetação e alteração, temporária ou definitiva, dos usos dos espaços existentes nas zonas adjacentes à obra, tendo em atenção as consequências que daí poderão advir para a população e o ambiente em geral, nomeadamente: ▪ reduzir, o quanto possível, a área afeta à obra para estaleiros, para acessos temporários e para todas as atividades de construção; ▪ vedar a área afeta à obra, de acordo com a legislação aplicável; ▪ proceder à gestão dos estaleiros em conformidade com os regulamentos municipais existentes para este tipo de infraestrutura temporária.	X			Não foram abertos novos acessos nem criadas novas áreas de estaleiros, tendo-se utilizado as áreas anteriormente criadas para o efeito, à exceção dos dormitórios. É de salientar a utilização de um terreno particular para depósito temporário de material britado. De referir o início dos trabalhos de montagem de uma central de betuminoso num terreno particular e numa área degradada.		✓ PGO ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.) ✓ Anexo III
CE b) adotar medidas que visem minimizar a perturbação em infraestruturas, equipamentos e serviços existentes nas zonas adjacentes à obra.			X	Não se verifica a interferência com equipamentos e serviços na zona de obra		

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 110 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE c) sempre que aplicável, estudar e definir cuidadosamente, com o acordo da(s) Autarquia(s) e outras entidades oficiais competentes, o esquema de desvios de trânsito e de alterações na circulação rodoviária e pedonal, tendo em atenção os seguintes aspetos: ▪ caderno de encargos os desvios de trânsito em função do faseamento da obra e evitando o efeito de barreira urbana nas zonas adjacentes à obra; ▪ definir as adequadas alterações na circulação rodoviária e pedonal que garantam a menor perturbação possível em termos de mobilidade; ▪ realocar as paragens de transportes públicos, em conformidade com as empresas exploradoras competentes; ▪ conferir especial atenção à circulação de todos os veículos pesados de apoio à obra na via pública, visando a definição de percursos alternativos e a redução da sua circulação junto às áreas adjacentes à obra com usos sensíveis, especialmente nas horas de maior congestionamento, bem como a caderno de encargos e a articulação dos sentidos de circulação das saídas com a circulação rodoviária e pedonal.	X			É dada especial atenção à circulação dos veículos pesados de apoio à obra na via pública, visando essencialmente a proteção das zonas com usos sensíveis (habitação).		✓ Plano de Acesso, Sinalização e Circulação

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 111 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE d) estudar cuidadosamente o esquema de desvios de serviços e de ocupações de subsolo intercetados na área afeta à obra, assegurando o seu funcionamento e a sua manutenção durante a obra.			X	Não ocorrem desvios de serviços nem de ocupações de subsolo		
CE e) seleccionar criteriosamente, identificar e justificar, do ponto de vista ambiental, os locais para instalação dos acessos temporários e para todas as atividades de construção, atendendo às diversas condicionantes e limitações existentes nas zonas adjacentes à obra (especialmente com usos sensíveis), bem como às considerações realizadas sobre esta matéria no Relatório Final do EIA ou no RECAPE, caso tenham sido desenvolvidos para o presente projeto.	X			Serão utilizadas áreas já intervencionadas, minimizando-se desta forma os impactes ambientais negativos (à exceção dos dormitórios). É de salientar a utilização de um terreno particular para depósito temporário de material britado, bem como para instalação da central de betuminoso. Não serão abertos novos acessos. No caso da central de betuminoso o acesso pode ser feito a partir da EN15 e EN304.		✓ PGO ✓ Plano de Acesso, Sinalização e Circulação ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.) ✓ Anexo III
Após o Termo da Obra						
CE a) assegurar a desativação total da área afeta à obra com a remoção de instalações, de equipamentos, de maquinaria de apoio à obra e de todo o tipo de materiais residuais da obra.			X	Não aplicável nesta fase da obra.		
CE b) assegurar a reposição ou a substituição adequada de infraestruturas, de equipamentos e de serviços existentes nas zonas adjacentes à obra.			X	Não aplicável nesta fase da obra.		

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 112 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE c) assegurar o restabelecimento da circulação rodoviária e pedonal prévia existente nas zonas adjacentes à obra.			X	Não aplicável nesta fase da obra.		
CE d) assegurar o restabelecimento de serviços e de ocupações de subsolo intercetados na área afeta à obra.			X	Não aplicável nesta fase da obra.		
Componente da Flora e Vegetação						
Antes do início da Fase de Construção						
CE - O Empreiteiro terá que, sempre que tal se justifique, realizar um levantamento dos habitats classificados e dos elementos arbóreos de interesse existentes na zona de implantação do projeto e nas zonas naturais eventualmente afetadas. Este levantamento deverá contemplar a exata implantação planimétrica de cada exemplar arbóreo e discriminar as suas características – P.A.P. (perímetro a 1 m do solo), conformação do tronco, altura da inserção da copa, diâmetro da copa e estado fitossanitário), tendo também em atenção o levantamento realizado no Estudo de Impacte Ambiental desenvolvido para o presente projeto. Para cada exemplar arbóreo deverão ser definidas as operações a ser executadas, nomeadamente abate, transplante (com definição do local de transplante), armazenamento (com definição do local de armazenamento), conservação e proteção (com definição das medidas de proteção), tendo sempre em atenção a	X			A presente empreitada desenvolve-se em áreas já intervencionadas, não havendo assim lugar a operações de desmatção e afetação de habitats naturais da Diretiva 92/43/CEE (Diretiva Habitats). Não obstante, foi efetuado um levantamento das comunidades vegetais e habitats naturais e seminaturais presentes na envolvente das frentes de obras, estaleiros e infraestruturas de apoio à obra, de modo a confirmar / atualizar a carta de vegetação elaborada em fase de RECAPE, durante a fase de concurso da presente empreitada. Deste levantamento destacaram-se as áreas de maior interesse ecológico (habitats da Diretiva Habitats), sendo estas transpostas para a carta de condicionantes e carta das áreas ecologicamente sensíveis constantes do PGO.		✓ Carta de Condicionantes do PGO ✓ Carta das Áreas Ecologicamente Sensíveis do PGO

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 113 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
legislação vigente. Caso haja necessidade de proceder ao abate de exemplares arbóreos ou arbustivos protegidos ao abrigo da legislação vigente (nomeadamente, sobreiros, oliveiras e azinheiras), deverá o empreiteiro fazer o levantamento necessário para obtenção, por parte do dono de obra, das licenças necessárias junto das entidades oficiais.						
Fase de Construção						
CE a) adotar medidas que visem minimizar o arranque ou a destruição direta da vegetação e a degradação das comunidades vegetais existentes na área afeta à obra.			X	Não foram realizadas desmatações no presente período.		
CE b) adotar medidas que visem minimizar a afetação de espécies (nomeadamente protegidas ou endémicas) e de áreas de interesse ecológico existentes na área afeta à obra, compatibilizando-as com o Plano de Trabalhos da Empreitada.	X			Não foram afetadas novas áreas durante o presente período, à exceção da área utilizada para montagem da central de betuminoso. Contudo, trata-se de uma área degradada e já utilizada anteriormente para o mesmo efeito (ver Anexo III).		✓ RAA07 ✓ Anexo III ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 114 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE d) reduzir, ao mínimo, o arranque ou o corte raso de elementos arbóreos de interesse existentes na área afeta à obra (dando cumprimento a toda a legislação que protege espécies arbóreas, nomeadamente Sobreiro, Azinheira, Oliveira, entre outras).			X	Não foram afetadas novas áreas durante o presente período, à exceção da área utilizada para montagem da central de betuminoso. Contudo, trata-se de uma área degradada e já utilizada anteriormente para o mesmo efeito (ver Anexo III).		✓ Anexo III ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.)
CE e) implementar as medidas previstas no Relatório Final do EIA ou RECAPE, e Projetos de Medidas de Minimização (se estes existirem).	X			Ver acima cumprimento das medidas da DIA.		
Após o Término da Obra						
CE - O Empreiteiro deverá assegurar a reposição, a integração e a recuperação florística da área afeta à obra.			X	Medida a ser implementada no final da empreitada.		
Componente da Fauna						
Fase de Construção						

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 115 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE a) adotar medidas que visem minimizar a destruição direta da fauna e dos biótopos relevantes para a mesma existentes na área afeta à obra.	X			Não foram afetadas novas áreas durante o presente período, à exceção da área utilizada para montagem da central de betuminoso. Contudo, trata-se de uma área degradada e já utilizada anteriormente para o mesmo efeito (ver Anexo III).		✓ Carta das Áreas Ecologicamente Sensíveis do PGAO. ✓ Carta de Condicionantes do PGAO. ✓ RMon02, 10, 16 e 25 ✓ RAA07 ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.) ✓ Anexo III

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 116 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE b) adotar medidas que visem minimizar a afetação de espécies (nomeadamente protegidas ou endémicas) e de áreas de interesse ecológico (zonas de reprodução, nidificação e alimentação) existentes na área afeta à obra, compatibilizando-as com o Plano de Trabalhos da Empreitada.	X			Não foram afetadas novas áreas durante o presente período, à exceção da área utilizada para montagem da central de betuminoso. Contudo, trata-se de uma área degradada e já utilizada anteriormente para o mesmo efeito (ver Anexo III).		✓ Carta das Áreas Ecologicamente Sensíveis do PGO ✓ Carta de Condicionantes do PGO ✓ RAA07 ✓ RMon02, 10, 16 e 25 ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.) ✓ Anexo III

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 117 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE c) adotar medidas que visem minimizar a destruição de habitats e a geração de efeitos de irrupção, bem como a substituição e/ou perturbação dos biótopos relevantes para a fauna existentes na área afeta à obra.	X			Não foram afetadas novas áreas durante o presente período, à exceção da área utilizada para montagem da central de betuminoso. Contudo, trata-se de uma área degradada e já utilizada anteriormente para o mesmo efeito (ver Anexo III).		✓ Carta das Áreas Ecologicamente Sensíveis do PGAO ✓ Carta de Condicionantes do PGAO ✓ RAA07 ✓ RMon02, 10, 16 e 25 ✓ Fotografia de 10dez15 (à esq.) ✓ Anexo III
CE d) implementar as medidas previstas no Relatório Final do EIA ou RECAPE, e Projetos de Medidas de Minimização (se estes existirem).	X			Ver acima cumprimento das medidas da DIA.		
Após o Término da Obra						
CE - O Empreiteiro deverá assegurar a reposição, a integração e a recuperação dos biótopos relevantes para a fauna, ou das espécies faunísticas quando aplicável, da área afeta à obra.			X	Medida a ser implementada no final da empreitada		

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 118 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
Componente da Paisagem						
Fase de Construção						
CE a) preconizar e adotar medidas de integração paisagística da área afeta à obra para estaleiros, para acessos temporários e para todas as atividades de construção, entre as quais se incluem as áreas de depósito e /ou empréstimo. O empreiteiro terá que apresentar um projeto de recuperação paisagística para todos os locais afetados provisoriamente pela obra, para aprovação do Diretor de Fiscalização da obra, e consequente implementação pelo primeiro.	X			A proposta do projeto dos vazadouros poente e nascente já foi apresentada nos relatórios anteriores. No âmbito do licenciamento do vazadouro de Ansiães, realizou-se uma reunião nas instalações da ARH-Norte no Porto. Na sequência desta reunião, procedeu-se à revisão do estudo geotécnico e hidráulico. ACCDR solicitou elementos adicionais para emissão de parecer sobre o vazadouro de Ansiães.		✓ RAA01 e RAA02 ✓ Correspondência trocada (Anexo I) ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.)
CE b) vedar a área afeta à obra, utilizando tapumes com altura suficiente (não inferior a 3,0 metros) para não permitir a intrusão visual.		X		Foram cumpridas as especificações do PSS. De referir que não foram utilizados tapumes com altura mínima de 3,0 metros dadas as características da envolvente da obra.		✓ PSS

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 119 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE c) adotar medidas que visem compensar o efeito de barreira visual causado pela vedação da zona afeta à obra, dando especial atenção a fatores de conforto como o tratamento estético e o estado de conservação e de limpeza dos tapumes.			X	Não aplicável à empreitada.		
Após o Término da Obra						
CE - O Empreiteiro deverá assegurar a reposição, a integração e a recuperação paisagística da área diretamente afeta à obra e da que indiretamente foi intervencionada, na qual se incluem as áreas de depósito e/ou empréstimo, estaleiros e de acessos temporários, entre outras.			X	Medida aplicável após conclusão dos trabalhos da empreitada.		
Componente Social						
Fase de Construção						
CE a) adotar medidas que visem minimizar as perturbações do foro fundiário, confinando as atividades de construção à área afeta à obra e proibindo a utilização de outros terrenos.	X			Foram utilizadas áreas já intervencionadas.		✓ PGO

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 120 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE b) adotar medidas que visem minimizar a afetação da vivência privada, da vivência de comunidade e da qualidade de vida da população.	X			Destacam-se as seguintes medidas: a) Procede-se à limpeza regular da via pública, com particular atenção ao lado nascente do túnel, atendendo ao tipo de ocupação sensível. b) Interdição da circulação de veículos pesados no lado nascente do túnel durante o período noturno.		✓ PGO ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.)
CE c) adotar medidas que visem informar a população sobre a obra (motivo, tipo e especificidades, faseamento, duração, data prevista para finalização, etc.), colocando painéis informativos e criando um serviço de atendimento onde esta possa ser esclarecida, informada e fazer eventuais reclamações.	X			Foram colocados painéis informativos. Cada frente tem uma portaria onde a população pode solicitar informações, se necessário. Os moradores mais próximo do túnel foram informados dos trabalhos em curso, tendo sido disponibilizado um contato telefónico para esclarecimentos/reclamações.		✓ modGA23 ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 121 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE d) adotar medidas que visem minimizar a afetação da mobilidade da população (quer rodoviária, quer pedonal) e da acessibilidade a bens e serviços, nomeadamente: ▪ assegurar a acessibilidade da população a áreas residenciais adjacentes à obra; ▪ implementar, sempre que necessário, a necessária sinalização vertical e horizontal (colocação de semáforos e sinais limitadores de velocidade, marcação de separadores, de passadeiras para peões e de ilhéus na faixa de rodagem, etc.), ajustando também a já existente; ▪ divulgar, com a necessária antecedência e clareza, os desvios de trânsito, as alterações na circulação rodoviária e pedonal e a realocização das paragens de transportes públicos.	X		X	Foi colocada sinalização conforme PSS, não se verificando a necessidade de implementar desvios de trânsito, minimizando-se, deste modo, a afetação da mobilidade da população local.		✓ PSS ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.)

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 122 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE e) adotar medidas que visem garantir a circulação rodoviária e pedonal dentro de parâmetros de segurança, nomeadamente: - colocar vedações e sinalização de proteção em todos os locais da zona afeta à obra que ofereçam perigo; - colocar, sempre que necessário, resguardos laterais para proteção contra quedas nos acessos pedonais localizados na área afeta à obra; - assegurar a manutenção, conservação e limpeza regular de todos os acessos rodoviários e pedonais localizados na área afeta à obra; - assegurar a não existência de descontinuidades nos pavimentos dos acessos localizados na área afeta à obra; - assegurar, especialmente durante o período noturno, a boa iluminação de toda a área afeta à obra.	X		X	A obra encontra-se vedada conforme definido no PSS. Será garantida a manutenção dos acessos a utilizar, nomeadamente acessos às áreas de vazadouro, com particular atenção ao lado nascente do túnel, dada a presença de habitações na proximidade		✓ PSS ✓ Fotografia de 29dez15 (à esq.)
CE f) adotar medidas que visem minimizar a afetação das atividades económicas desenvolvidas nas zonas adjacentes à obra.			X	Não existem atividades económicas na proximidade.		

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 123 de 132

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE g) adotar um planeamento e um faseamento da obra que, sendo cumpridos, permitam minimizar a afetação da população e do ambiente em geral, definindo estratégias e medidas complementares com reflexos ao nível do desejável encurtamento da existência simultânea e dispersa de frentes múltiplas de obra.			X	Não aplicável ao Túnel do Marão, dado o tipo de intervenção.		

Legenda: **DIA** – Declaração de Impacte Ambiental; **CE** – Caderno de Encargos da EP, SA; **RAA** – Relatório de Acompanhamento Ambiental; **RMon** – Relatório de Monitorização Ambiental; **GARCD's** – Guias de acompanhamento de resíduos; **PGAO** - Programa de Gestão ambiental da Obra; **PSS** – Plano de Segurança e Saúde; **EH** – Estudo Hidrogeológico; **CO** – Comunicação de Obra; **I** - Instrução

C – Cumprimento; **NC** – Não Cumprimento; **N.A.** – não aplicável

	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL IP4 (A4) Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)	Dezembro de 2015 Página 124 de 132
---	---	--

6. CAMPANHAS DE MONITORIZAÇÃO

6.1. Recursos Hídricos

Foi realizada no presente período a décima quarta campanha de monitorização dos recursos hídricos da fase de construção, mais precisamente a décima campanha mensal de monitorização das águas subterrâneas (parâmetros in situ). A monitorização contemplou a medição dos níveis/caudais e parâmetros in situ, conforme definido no Plano de Monitorização Ambiental aprovado pelo Dono de Obra. Esta campanha de monitorização teve lugar no dia 10 de dezembro de 2015.

O respetivo relatório encontra-se em fase de elaboração.

No quadro seguinte apresenta-se o ponto da situação dos relatórios de monitorização emitidos até à presente data.

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 125 de 132

Relatório	Descrição	Período	Correspondência enviada	Correspondência recebida	Observações
RMon01	Ambiente Sonoro	Antes do início das obras	Email ref. ^a 11284 - T.Marão - EP_016/2014 - Relatório de Monitorização Ambiental Ambiente Sonoro - Situação de Referência de 25-11-2014	Carta ref. ^a GEMP/010/040/2014, de 11-12-2014	Aprovado
RMon02	Componente Ecológica	Antes do início das obras	Email ref. ^a 11284 - T.Marão EP_019/2014 - Relatório de Caracterização da Situação de Referência referente aos Sistemas Ecológicos de 01-12-2014	Carta ref. ^a GEMP/010/004/2015, de 19-01-2015	Aprovado
RMon03	Erosão Hídrica	Antes do início das obras	Email ref. ^a 11284 - T.Marão EP_023/2014 - Relatórios de Caracterização da Situação de Referência de 23-12-2014	Carta ref. ^a GEMP/010/053/2014, de 11-12-2014	Aprovado
RMon04	Recursos Hídricos	Antes do início das obras	Email ref. ^a 11284 - T.Marão - EP_043/2015 - Monitorizações Ambientais - Recursos Hídricos - Relatório de Caracterização da Situação de Referência - RMon04, de 18-02-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/019/2015, de 30-03-2015	Aprovado
RMon05	Erosão Hídrica	Novembro	Email ref. ^a 11284 - T.Marão EP_026/2014 - Relatórios de Monitorização Ambiental-Erosão Hídrica-Nov/14 de 06-01-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/007/2015, de 06-02-2015	Aprovado
RMon06	Recursos Hídricos	Novembro	11284 - T.Marão - EP_044/2015 - Monitorizações Ambientais - Recursos Hídricos - Relatório da 1ª campanha da fase de construção - RMon06, de 18-02-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/020/2015, de 30-03-2015	Aprovado
RMon07	Ambiente Sonoro	Dezembro	Email ref. ^a 11284 - T.Marão EP_025/2014 - Relatórios de Caracterização da Situação de Referência de 31-12-2014	Carta ref. ^a GEMP/010/006/2015, de 06-02-2015	Aprovado

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 126 de 132

Relatório	Descrição	Período	Correspondência enviada	Correspondência recebida	Observações
RMon08	Recursos Hídricos	Nov.2014	11284 - T.Marão - EP_045/2015 - Monitorizações Ambientais - Recursos Hídricos - Relatório da 2ª campanha da fase de construção - RMon08	Carta ref. ^a GEMP/010/021/2015, de 30-03-2015	Aprovado
RMon09	Erosão Hídrica	Dez.2014	11284 - T.Marão - EP_034/2015 - Relatórios de Monitorização Ambiental - Erosão Hídrica - 2ª Campanha de 22-01-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/012/2015, de 24-02-2015	Aprovado
RMon10	Componente Ecológica	Resultados referentes à primeira e segunda campanha de monitorização da mamofauna geral, répteis e avifauna, e a primeira campanha dos anfíbios	11284 - T.Marão - EP_037/2015 - Relatório de Monitorização dos Sistemas Ecológicos de 29-01-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/043/2015, de 27-05-2015	Aprovado
RMon11	Recursos Hídricos	Jan.2015	11284 - T.Marão - EP_053/2015 - Monitorizações Ambientais - Recursos Hídricos - Relatório da 3ª campanha da fase de construção - RMon11 de 12-03-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/053/2015, de 12-06-2015	Aprovado
RMon12	Ambiente Sonoro	Fev.2015	11284 - T.Marão - EP_046/2015 - Monitorizações Ambientais - Ambiente Sonoro - Relatório da 2ª campanha da fase de construção - RMon12 de 18-02-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/044/2015, de 27-05-2015	Aprovado
RMon13	Erosão Hídrica	Jan.2015	11284 - T.Marão - EP_047/2015 - Relatórios de Monitorização Ambiental - Erosão Hídrica - 3ª Campanha_Fev2015 - RMon13, de 27-02-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/045/2015, de 27-05-2015	Aprovado

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 127 de 132

Relatório	Descrição	Período	Correspondência enviada	Correspondência recebida	Observações
RMon14	Recursos Hídricos	Fev.2015	11284 - T.Marão - EP_056/2015 - Monitorizações Ambientais - Recursos Hídricos - Fev/2015 - RMon14 de 31-03-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/054/2015, de 15-06-2015	Aprovado
RMon15	Erosão Hídrica	Fev.2015	11284 - T.Marão - EP_055/2015 - Relatórios de Monitorização Ambiental - Erosão Hídrica - 4ª Campanha_Mar2015 - RMon15 de 31-03-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/046/2015, de 27-05-2015	Aprovado
RMon16	Sistemas Ecológicos	Fev. a Abril.2015	11284 - T.Marão - EP_069/2015 - Relatório de Monitorização dos Sistemas Ecológicos, de 18-05-2015 11284 - T.Marão - EP_083/2015 - Sistemas Ecológicos (RMon16), de 29-07-15 (versão revista)	Cartas ref. ^a GEMP/010/063/2015, de 08-07-2015 e GEMP/010/083/2015, de 04-09-2015	Aprovado
RMon17	Recursos Hídricos	Mar.2015	11284 - T.Marão - EP_065/2015 - Monitorizações Ambientais - Recursos Hídricos - Mar/2015 - RMon17 de 04-05-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/055/2015, de 15-06-2015	Aprovado
RMon18	Erosão Hídrica	Mar.2015	11284 - T.Marão - EP_062/2015 - Relatórios de Monitorização Ambiental - Erosão Hídrica - 5ª Campanha - RMon18 de 27-04-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/048/2015, de 27-05-2015	Aprovado
RMon19	Ambiente Sonoro	Abril.2015	11284 - T.Marão - EP_060/2015 - Monitorizações Ambientais - Ambiente Sonoro - ABR/2015 - Rmon19, de 20-04-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/047/2015, de 27-05-2015	Aprovado
RMon20	Erosão Hídrica	Abril.2015	11284 - T.Marão - EP_072/2015 - Relatórios de Monitorização Ambiental - Erosão Hídrica - 6ª Campanha - RMon20 de 03-06-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/058/2015, de 01-07-2015	Aprovado

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)

Dezembro de 2015

Página 128 de 132

Relatório	Descrição	Período	Correspondência enviada	Correspondência recebida	Observações
RMon21	Recursos Hídricos	Abril.2015	11284 - T.Marão - EP_073/2015 - Monitorizações Ambientais - Recursos Hídricos - Abr/2015 - RMon21 de 03-06-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/070/2015, de 24-07-2015	Aprovado
RMon22	Erosão Hídrica	Maio.2015	11284 - T.Marão - EP_076/2015 - Túnel do Marão - RMon22 - Maio/2015 de 14-07-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/072/2015, de 24-07-2015	Aprovado
RMon23	Recursos Hídricos	Maio.2015	11284 - T.Marão - EP_104/2015 - Monitorização dos recursos hídricos (RMon 23 & RMon24), de 18-09-15		Em análise pelo Dono de Obra
RMon24	Recursos Hídricos	Junho.2015	11284 - T.Marão - EP_104/2015 - Monitorização dos recursos hídricos (RMon 23 & RMon24), de 18-09-15		Em análise pelo Dono de Obra
RMon25	Sistemas Ecológicos	Abr. a Jun15	11284 - T.Marão - EP_86/2015 - Monitorização da Componente Ecológica (RMon25), de 05-08-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/084/2015, de 04-09-2015	Aprovado
RMon26	Recursos Hídricos	Julho.2015	11284 - T.Marão - EP_105/2015 - Monitorização dos Recursos Hídricos (RMon26), de 18-09-2015		Em análise pelo Dono de Obra
RMon27	Sistemas Ecológicos	Julho e Agosto.2015	11284 - T.Marão - IP_116/2015 - Relatório de Monitorização dos Sistemas Ecológicos - RMon27, de 02-11-2015		Em análise pelo Dono de Obra
RMon28	Recursos Hídricos	Agosto.2015	11284 - T.Marão - IP_120/2015 - Relatório de Monitorização dos Recursos Hídricos (RMon28), de 17-11-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/109/2015, de 16-12-2015	Aprovado

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção /
Construção)

Dezembro de 2015

Pagina 129 de 132

Relatório	Descrição	Período	Correspondência enviada	Correspondência recebida	Observações
RMon29	Recursos Hídricos	Setembro.2015	11284 - T.Marão - IP_130/2015- Acompanhamento Ambiental - 2ª Campanha da Qualidade da Água- RMon29, de 14-12-2015		Em análise pelo Dono de Obra (inc. amostras de água recolhidas nos meses de agosto e setembro)
RMon30	Erosão Hídrica	Outubro.2015	11284 - T.Marão - IP_124/2015 - Relatórios de Monitorização Ambiental - Erosão Hídrica - RMon30, de 02-12-2015	Carta ref. ^a GEMP/010/110/2015, de 16-12-2015	Aprovado
RMon31	Recursos Hídricos	Outubro.2015	11284 - T.Marão - IP_134/2015 - Relatório de Monitorização dos Recursos Hídricos (RMon31), de 28-12-2015		Em análise pelo Dono de Obra
RMon32	Recursos Hídricos	Novembro.2015	11284 - T.Marão - IP_135/2015 - Relatório de Monitorização dos Recursos Hídricos (RMon32), de 28-12-2015		Em análise pelo Dono de Obra

1. GESTÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL

Nada a registar.

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

Nada a destacar no período, apresentando-se no Anexo IX a Ata de Reunião de Ambiente realizada no dia 09 de dezembro, bem como a seguinte correspondência emitida pelo dono de obra:

- GEMP/010/108/2015, de 16-12-2015.
- GEMP/010/109/2015, de 16-12-2015;
- GEMP/010/110/2015, de 16-12-2015;
- GEMP/010/111/2015, de 16-12-2015.

3. RECLAMAÇÕES

Não foram registadas reclamações no período.

	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de Conceção / Construção)	Dezembro de 2015 Pagina 131 de 132
---	---	---

4. CONCLUSÕES

Em termos documentais, é de salientar a revisão do estudo geotécnico e hidráulico do vazadouro de Ansiães (vazadouro V5A), conforme solicitado pela ARH-Norte. De referir ainda o envio dos resultados do programa de autocontrolo referente a:

- ETAR poente (novembro de 2015)
- ETARI poente (outubro de 2015)
- Furo 1 (janeiro a dezembro de 2015)
- Furo 2 (janeiro a dezembro de 2015)
- Furo 3 (janeiro a junho de 2015)

Estas comunicações estão incluídas no Anexo I.

Ao nível do acompanhamento ambiental, este centrou-se no acompanhamento das atividades em curso, sendo de destacar neste período os trabalhos de desmobilização da central de betão e oficina do estaleiro poente. Os resíduos resultantes deste trabalho foram segregados no local e devidamente encaminhados para operador licenciado. De referir ainda o início dos trabalhos de montagem da central de betuminoso num terreno particular e numa área degradada, conforme Anexo III do presente relatório.

As ocorrências detetadas no período foram registadas nas Fichas de Verificação Ambiental (ver Anexo IV), não tendo sido emitidas não conformidades no período, conforme descrito no ponto 4.2 do presente relatório.

No Anexo XI apresenta-se o Mapa do Desempenho Ambiental no período, tal como definido no Caderno de Encargos.

5. ANEXOS

Anexo I – Correspondência trocada

Anexo II – Planta de localização das atividades desenvolvidas

Anexo III – Processos para proposta de localização de novas estruturas de apoio à obra

Anexo IV – Fichas de verificação periódicas

Anexo V – Mapa de gestão de resíduos mensal

Anexo VI – Registo mensal das ações de formação

Anexo VII – Procedimentos Ambientais

Anexo VIII – Relatórios de Monitorização

Anexo IX – Atas de reunião / documentos de apreciação dos relatórios

Anexo X – Reclamações

Anexo XI – Mapa de desempenho ambiental

Anexo XII – Registos / Documentos

ANEXOS

ANEXO I – CORRESPONDÊNCIA TROCADA

Carla Queiros - AGRI-PRO

De: Carla Queiros - AGRI-PRO [cqueiros@agriproambiente.pt]
Enviado: segunda-feira, 21 de Dezembro de 2015 14:19
Para: 'arhn.trh@apambiente.pt'
Cc: 'Carlos Lagarinhos'; 'Rui Luis'; 'Antonio Garcia'; 'Pedro Soares'
Assunto: FW: Túnel do Marão - Licença L003085.2015.RH3 (ETAR compacta para tratamento de águas residuais domésticas do estaleiro poente)
Anexos: modGA13_ControloCaudais.xls; 9_nov15Bol211.15.pdf; 7_set15Bol186.15.pdf; 8_out15Bol205.15.pdf; modGA11_ControloEfluente.xls
Importância: Alta

Ex.mos Senhores,

No seguimento do email infra e contato telefónico, somos a enviar resultados do programa de autocontrolo referente ao período de setembro a novembro de 2015 (Licença L003085.2015.RH3), a saber:

- Mapa de Controlo dos Caudais Mensais (modGA13);
- Mapa de Controlo do Efluente tratado (modGA11);
- Boletins de Análise (Setembro / Outubro / Novembro de 2015).

Ao dispor para qualquer esclarecimento adicional,

Cumprimentos,

Carla Queirós

cqueiros@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Salas 43 e 44

4430-208 Vila Nova de Gaia - Portugal

Tmv. 96 384 94 04



De: Carla Queiros - AGRI-PRO [<mailto:cqueiros@agriproambiente.pt>]

Enviada: quarta-feira, 16 de Dezembro de 2015 10:54

Para: 'arhn.trh@apambiente.pt'

Cc: 'Carlos Lagarinhos'; 'Rui Luis'; 'Antonio Garcia'; 'Pedro Soares'

Assunto: Túnel do Marão - Licença L003085.2015.RH3 (ETAR compacta para tratamento de águas residuais domésticas do estaleiro poente)

Importância: Alta

Ex.mos Senhores,

Dada a dificuldade de contato telefónico, serve o presente para informar que nos falta o boletim de análise referente à amostragem do mês de novembro. A amostra foi recolhida no dia 27, mas o laboratório ainda não emitiu o respetivo boletim.

Assim que o recebermos, enviaremos os resultados do programa de autocontrolo referente ao período de setembro a novembro de 2015 (Licença L003085.2015.RH3).

Ao dispor para qualquer esclarecimento adicional,

Cumprimentos,

Carla Queirós

cqueiros@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Salas 43 e 44
4430-208 Vila Nova de Gaia - Portugal

Tmv. 96 384 94 04



 	MAPA DE CONTROLO DO EFLUENTE TRATADO		Data: 21-12-2015
	Dono da Obra: IP - Infraestruturas de Portugal, S.A.		
	Obra: IP4 (A4) - TÚNEL DO MARÃO (em regime de conceção/construção)		
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS		

Designação	Coordenadas		Data e hora / período(s) de amostragem	Parâmetro			Tipo de Amostragem	Observações
	Longitude	Latitude		Designação	Valor	Unidade		
ETAR COMPACTA POENTE			20-03-2015	pH	8	Esc. Sorensen	Composta	
				CQO	34	mg/l O2		
				CBO5	6	mg/l O2		
				SST	18	mg/l		
				N	43	mg P/l		
				P	3,7	mg N/l		
			17-04-2015	pH	7,3	Esc. Sorensen	Composta	
				CQO	78	mg/l O2		
				CBO5	6	mg/l O2		
				SST	19	mg/l		
			14-05-2015	pH	7,2	Esc. Sorensen	Composta	
				CQO	85	mg/l O2		
				CBO5	6	mg/l O2		
				SST	37	mg/l		
			12-06-2015	pH	7,1	Esc. Sorensen	Composta	O valor de CQO excedeu ligeiramente o valor limite legal. Em função deste resultado, o tempo de sedimentação foi alterado de forma a evitar o arraste de sólidos.
				CQO	160	mg/l O2		
				CBO5	<4	mg/l O2		
				SST	54	mg/l		
				N	61	mg N/l		
				P	7,4	mg P/l		
			23-07-2015	pH	7,2	Esc. Sorensen	Composta	
				CQO	77	mg/l O2		
				CBO5	5	mg/l O2		
				SST	32	mg/l		
			14-08-2015	pH	7,1	Esc. Sorensen	Composta	
				CQO	110	mg/l O2		
				CBO5	<8	mg/l O2		
				SST	19	mg/l		
			16-09-2015	pH	7,3	Esc. Sorensen	Composta	
				CQO	51	mg/l O2		
				CBO5	5	mg/l O2		
				SST	17	mg/l		
				N	28	mg N/l		
				P	3	mg P/l		
			30-10-2015	pH	5,4	Esc. Sorensen	Composta	Os valores de pH, CQO e SST não cumprem os respetivos VLE's. Em função deste resultado, efetuaram-se alguns ajustes nas condições de operação, nomeadamente alterou-se o tempo de arejamento.
				CQO	290	mg/l O2		
				CBO5	420	mg/l O2		
				SST	150	mg/l		
			27-11-2015	pH	8,7	Esc. Sorensen	Composta	Todos os valores obtidos cumprem os valores legislados.
				CQO	48	mg/l O2		
				CBO5	6	mg/l O2		
				SST	17	mg/l		

Dono da Obra: IP - Infraestruturas de Portugal, S.A.
Obra: IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de conceção / construção)
Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS

Designação	Coordenadas		Mês	Volume descarregado (m3)	Observações
	Longitude	Latitude			
ETAR compacta poente			março de 2015	27,2	
			abril de 2015	52,8	
			maio de 2015	16,47	
			junho de 2015	16,6	
			julho de 2015	30,63	
			agosto de 2015	22,6	
			setembro de 2015	18,7	
			outubro de 2015	38,2	
			novembro de 2015	32,4	

Dados Gerais**Controlo de Qualidade de Efluente Proveniente de:**

EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.
IP4 (A4) – TÚNEL DO MARÃO
Estação de Tratamento de Águas Residuais – Estaleiro Poente

Amostragem / Análise:

Ref. Amostra: 9.EPOS_DO P – 1.288
Resp. da Amostragem: GERAR
Tipo de Efluente: Doméstico tratado
Tipo de Amostra: Composta

Local da colheita: Caixa de descarga
Data da Colheita: 16/09/2015
Data da Análise: 17/09 a 05/10/2015

Resultados da Análise⁽¹⁾

Parâmetro	Método analítico	Unidade	Resultado	LQ ⁽²⁾	Incertez a	V.L.E ⁽³⁾
pH	Potenciometria – PA006h (11-02-2014)	Esc. Sorensen	7,3	-	±3%	6,0 - 9,0
CBO ₅	Incubação e método do elétrodo com membrana – PA019g (equivalente a SMEWW 5210B)	mg/l O ₂	5	4	±30%	40
CQO	Método colorimétrico em refluxo fechado (SMEWW5220D)	mg/l O ₂	51	30	±20%	150
SST	Gravimetria (SMEWW 2540 D)	mg/l	21	10	±16%	60
Ptotal	EN ISO 11885	mg P/L	3,0	0,01	±8%	n.a. ⁽⁴⁾
Ntotal	Método interno (baseado em EN 12260)	mg N/L	28	1	±30%	n.a. ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Os resultados apresentados foram realizados em laboratório acreditado para o efeito

⁽²⁾ LQ – Limite de quantificação. O limite de detecção (LD) pode ser estimado como $LQ=3 \times LD$.

⁽³⁾ VLE – Valor Limite de Emissão na descarga de águas residuais no meio aquático e no solo (Dec. Lei n.º 236/98)

⁽⁴⁾ Parâmetros analisados para efeitos de cálculo da TRH.

Observações

A análise dos resultados de controlo analítico demonstra que, para os parâmetros em causa, os valores obtidos cumprem os valores limite de emissão definidos na legislação em vigor (D.L. n.º 236/98, de 1 de Agosto).

Cortegaça, 14 de Outubro de 2015

O Técnico Responsável,



Dados Gerais**Controlo de Qualidade de Efluente Proveniente de:**

EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.

IP4 (A4) – TÚNEL DO MARÃO

Estação de Tratamento de Águas Residuais – Estaleiro Poente

Amostragem / Análise:

Ref. Amostra: 10.EPOS_DO P – 1.366

Resp. da Amostragem: GERAR

Tipo de Efluente: Doméstico tratado

Tipo de Amostra: Composta

Local da colheita: Caixa de descarga

Data da Colheita: 30/10/2015

Data da Análise: 30/10 a 11/11/2015

Resultados da Análise⁽¹⁾

Parâmetro	Método analítico	Unidade	Resultado	LQ ⁽²⁾	Incertez a	V.L.E ⁽³⁾
pH	Potenciometria – PA006h (11-02-2014)	Esc. Sorensen	5,4	-	±3%	6,0 - 9,0
CBO ₅	Incubação e método do elétrodo com membrana – PA019g (equivalente a SMEWW 5210B)	mg/l O ₂	17	4	±30%	40
CQO	Método colorimétrico em refluxo fechado (SMEWW5220D)	mg/l O ₂	420	30	±20%	150
SST	Gravimetria (SMEWW 2540 D)	mg/l	150	10	±16%	60

⁽¹⁾ Os resultados apresentados foram realizados em laboratório acreditado para o efeito⁽²⁾ LQ – Limite de quantificação. O limite de detecção (LD) pode ser estimado como $LQ=3 \times LD$.⁽³⁾ VLE – Valor Limite de Emissão na descarga de águas residuais no meio aquático e no solo (Dec. Lei n.º 236/98, Anexo 18)**Observações**

A análise dos resultados de controlo analítico demonstra que, para os parâmetros em causa, os valores obtidos não cumprem os valores limite de emissão definidos na Licença L003085.2015.RH3, à exceção do valor de CBO₅.

Cortegaça, 23 de Novembro de 2015

O Técnico Responsável,



Dados Gerais**Controlo de Qualidade de Efluente Proveniente de:**

EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.

IP4 (A4) – TÚNEL DO MARÃO

Estação de Tratamento de Águas Residuais – Estaleiro Poente

Amostragem / Análise:

Ref. Amostra: 11.EPOS_DO P – 1.404

Resp. da Amostragem: GERAR

Tipo de Efluente: Doméstico tratado

Tipo de Amostra: Composta

Local da colheita: Caixa de descarga

Data da Colheita: 27/11/2015

Data da Análise: 27/11 a 11/12/2015

Resultados da Análise⁽¹⁾

Parâmetro	Método analítico	Unidade	Resultado	LQ ⁽²⁾	Incertez a	V.L.E ⁽³⁾
pH	Potenciometria – PA006h (11-02-2014)	Esc. Sorensen	8,7	-	±3%	6,0 - 9,0
CBO ₅	Incubação e método do elétrodo com membrana – PA019g (equivalente a SMEWW 5210B)	mg/l O ₂	6	4	±30%	40
CQO	Método colorimétrico em refluxo fechado (SMEWW5220D)	mg/l O ₂	48	30	±20%	150
SST	Gravimetria (SMEWW 2540 D)	mg/l	17	10	±16%	60

⁽¹⁾ Os resultados apresentados foram realizados em laboratório acreditado para o efeito⁽²⁾ LQ – Limite de quantificação. O limite de detecção (LD) pode ser estimado como $LQ=3 \times LD$.⁽³⁾ VLE – Valor Limite de Emissão na descarga de águas residuais no meio aquático e no solo (Dec. Lei n.º 236/98, Anexo 18)**Observações**

A análise dos resultados de controlo analítico demonstra que, para os parâmetros em causa, os valores obtidos cumprem os valores limite de emissão definidos na Licença L003085.2015.RH3.

Cortegaça, 21 de Dezembro de 2015

O Técnico Responsável,



Carla Queiros - AGRI-PRO

De: Carla Queiros - AGRI-PRO [cqueiros@agriproambiente.pt]
Enviado: sexta-feira, 4 de Dezembro de 2015 15:06
Para: 'arhn.trh@apambiente.pt'
Cc: 'Carlos Lagarinhos'; 'Rui Luis'; 'Antonio Garcia'; 'Pedro Soares EPOS'; 'Paulo Mendes'; 'geral@gerar.pt'
Assunto: FW: Túnel do Marão - ETARI do Estaleiro Poente (Programa de autocontrolo referente ao mês de out.15)
Anexos: 10_out15Bol203.15.pdf; modGA11_ControloEfluente.xls; modGA13_ControloCaudais.xls
Importância: Alta

Ex.mos Senhores,

No seguimento do email infra, somos a enviar resultados do programa de autocontrolo referente ao mês de outubro de 2015, a saber:

- Mapa de Controlo dos Caudais Mensais (modGA13);
- Mapa de Controlo do Efluente tratado (modGA11);
- Boletins de Análise (Outubro de 2015).

Ao dispor para qualquer esclarecimento adicional,

Cumprimentos,

Carla Queirós

cqueiros@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Salas 43 e 44

4430-208 Vila Nova de Gaia - Portugal

Tmv. 96 384 94 04



De: Carla Queiros - AGRI-PRO [<mailto:cqueiros@agriproambiente.pt>]

Enviada: quinta-feira, 12 de Novembro de 2015 15:41

Para: 'arhn.trh@apambiente.pt'

Cc: 'Carlos Lagarinho (cnl@teixeiraduarte.pt)'; 'Rui Luis'; 'Jose Pedro Pereira'; 'Antonio Garcia'; 'Pedro Soares'; 'Paulo Mendes'; 'Gerar, Lda.'

Assunto: FW: Túnel do Marão - ETARI do Estaleiro Poente (Programa de autocontrolo referente ao período de jul15 a set15)

Importância: Alta

Ex.mos Senhores,

No seguimento do email infra, somos a informar da cessação da utilização da ETARI do Estaleiro Poente (L009759.2015.RH3 – ETAR para tratamento de águas residuais industriais do estaleiro poente).

Brevemente enviaremos os resultados do programa de autocontrolo referente ao mês de outubro de 2015.

Aproveitamos para confirmar o valor de SST obtido no mês de setembro de 2015.

Ao dispor para qualquer esclarecimento adicional,

Cumprimentos,

Carla Queirós

cqueiros@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Salas 43 e 44

4430-208 Vila Nova de Gaia - Portugal

Tmv. 96 384 94 04



De: Carla Queiros - AGRI-PRO [<mailto:cqueiros@agriproambiente.pt>]

Enviada: quinta-feira, 15 de Outubro de 2015 17:46

Para: 'arhn.trh@apambiente.pt'

Cc: 'Carlos Lagarinhos'; 'Rui Luis'; 'Jose Pedro Pereira'; 'Antonio Garcia'; 'Pedro Soares'; 'Gerar, Lda.'; 'Joana Cardoso'

Assunto: Túnel do Marão - ETARI do Estaleiro Poente (Programa de autocontrolo referente ao período de jul15 a set15)

Ex.mos Senhores,

No âmbito da Licença de Utilização dos Recursos Hídricos para Rejeição de Águas Residuais relativa à empreitada em epígrafe (**L009759.2015.RH3 – ETAR para tratamento de águas residuais industriais do estaleiro poente**), somos a enviar os resultados do programa de autocontrolo referente ao período de julho a setembro de 2015, a saber:

- Mapa de Controlo dos Caudais Mensais (modGA13);
- Mapa de Controlo do Efluente tratado (modGA11);
- Boletins de Análise (Julho / Agosto / Setembro de 2015).

Notas:

(1) A licença L009759.2015.RH3 anula e substitui a licença L000239.2015.RH3

(2) O valor de SST obtido na última amostra recolhida encontra-se ainda em reapreciação e contra-análise no laboratório

Ao dispor para qualquer esclarecimento adicional,

Cumprimentos,

Carla Queirós

cqueiros@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Salas 43 e 44

4430-208 Vila Nova de Gaia - Portugal

Tmv. 96 384 94 04



Dono da Obra: IP - Infraestruturas de Portugal, S.A.
Obra: IP4 (A4) - Túnel do Marão (em regime de conceção / construção)
Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS

Designação	Coordenadas		Mês	Volume descarregado (m3)	Observações
	Longitude	Latitude			
ETARI poente			janeiro de 2015	18511	
			fevereiro de 2015	20405	
			março de 2015	19399	
			abril de 2015	21806	O Consórcio solicitou aumento de caudal descarregado no dia 05-05-2015 (ver carta Ref.ª 293/2015)
			maio de 2015	20586	
			junho de 2015	68062	
			julho de 2015	52423	Foi emitida a Licença L009759.2015.RH3 com início em 24-07-2015 que substitui e anula a anterior.
			agosto de 2015	57587	
			setembro de 2015	50915	
			outubro de 2015	65383	



TEIXEIRA DUARTE

ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES, S.A.



MAPA DE CONTROLO DO EFLUENTE TRATADO

Date: 04-12-2015

Dono da Obra: IP - Infraestruturas de Portugal, S.A.

Obra: IP4 (A4) - TÚNEL DO MARÃO (em regime de conceção/construção)

Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS

Designação	Coordenadas		Data e hora / período(s) de amostragem	Parâmetro			Tipo de Amostragem	Observações
	Longitude	Latitude		Designação	Valor	Unidade		
ETARI POENTE			23-01-2015	pH	7,6	Esc. Sorensen	Composta	
				CQO	<30	mg/l O2		
				CBO5	5	mg/l O2		
				SST	16	mg/l		
			20-02-2015	pH	6,9	Esc. Sorensen	Composta	
				CQO	<30	mg/l O2		
				CBO5	<4	mg/l O2		
				SST	37	mg/l		
			20-03-2015	pH	7,3	Esc. Sorensen	Composta	
				CQO	<30	mg/l O2		
				CBO5	<4	mg/l O2		
				SST	<10	mg/l		
				N	14	mg N/l		
				P	0,027	mg P/l		
		30-04-2015	pH	7,9	Esc. Sorensen	Composta		
			CQO	<30	mg/l O2			
			CBO5	<4	mg/l O2			
			SST	<10	mg/l			
		14-05-2015	pH	9,1	Esc. Sorensen	Composta	O valor de pH medido deveu-se à falta pontual de ácido em obra devido a atraso do fornecedor. A situação foi de imediato regularizada.	
			CQO	<30	mg/l O2			
			CBO5	<4	mg/l O2			
			SST	10	mg/l			
		12-06-2015	pH	8,6	Esc. Sorensen	Composta		
			CQO	<30	mg/l O2			
			CBO5	<4	mg/l O2			
			SST	<10	mg/l			
			N	8,5	mg N/l			
			P	0,052	mg P/l			

 	MAPA DE CONTROLO DO EFLUENTE TRATADO		Data: 04-12-2015
	Dono da Obra: IP - Infraestruturas de Portugal, S.A.		
	Obra: IP4 (A4) - TÚNEL DO MARÃO (em regime de conceção/construção)		
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS		

Designação	Coordenadas		Data e hora / período(s) de amostragem	Parâmetro			Tipo de Amostragem	Observações
	Longitude	Latitude		Designação	Valor	Unidade		
ETARI POENTE			23-07-2015	pH	7,2	Esc. Sorensen	Composta	
				CQO	30	mg/l 02		
				CBO5	<4	mg/l 02		
				SST	<10	mg/l		
			14-08-2015	pH	7,8	Esc. Sorensen	Composta	
				CQO	<30	mg/l 02		
				CBO5	<4	mg/l 02		
				SST	46	mg/l		
			16-09-2015	pH	7,3	Esc. Sorensen	Composta	
				CQO	<30	mg/l 02		
				CBO5	<4	mg/l 02		
				SST	210	mg/l		
				N	3	mg N/l		
				P	0,17	mg P/l		
			21-10-2015	pH	7,3	Esc. Sorensen	Composta	
				CQO	<30	mg/l 02		
				CBO5	<4	mg/l 02		
				SST	<10	mg/l		

Dados Gerais**Controlo de Qualidade de Efluente Proveniente de:**

EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.

IP4 (A4) – TÚNEL DO MARÃO

Estação de Tratamento de Águas Residuais Industriais – Estaleiro Poente

Amostragem / Análise:

Ref. Amostra: 10.EPOS_IN P – 1.347

Resp. da Amostragem: GERAR

Tipo de Efluente: Industrial tratado

Tipo de Amostra: Composta

Local da colheita: Caixa de descarga

Data da Colheita: 21/10/2015

Data da Análise: 22/10 a 05/11/2015

Resultados da Análise⁽¹⁾

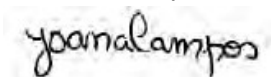
Parâmetro	Método analítico	Unidade	Resultado	LQ ⁽²⁾	Incertez a	V.L.E ⁽³⁾
pH	Potenciometria – PA006h (11-02-2014)	Esc. Sorensen	7,3	-	±3%	6,0 - 9,0
CBO ₅	Incubação e método do elétrodo com membrana – PA019g (equivalente a SMEWW 5210B)	mg/l O ₂	< 4 ^{LQ}	4	±30%	40
CQO	Método colorimétrico em refluxo fechado (SMEWW5220D)	mg/l O ₂	< 30 ^{LQ}	30	±20%	150
SST	Gravimetria (SMEWW 2540 D)	mg/l	< 10 ^{LQ}	10	±16%	60

⁽¹⁾ Os resultados apresentados foram realizados em laboratório acreditado para o efeito⁽²⁾ LQ – Limite de quantificação. O limite de detecção (LD) pode ser estimado como $LQ=3 \times LD$.⁽³⁾ VLE – Valor Limite de Emissão na descarga de águas residuais no meio aquático e no solo (Dec. Lei n.º 236/98)**Observações**

A análise dos resultados de controlo analítico demonstra que, para os parâmetros em causa, os valores obtidos cumprem os valores limite de emissão definidos na legislação em vigor (D.L. n.º 236/98, de 1 de Agosto).

Cortegaça, 23 de Novembro de 2015

O Técnico Responsável,



Carla Queiros - AGRI-PRO

De: Carla Queiros - AGRI-PRO [cqueiros@agriproambiente.pt]
Enviado: terça-feira, 22 de Dezembro de 2015 16:45
Para: 'arhn.trh@apambiente.pt'
Cc: 'Carlos Lagarinhos'; 'Rui Luis'; 'Antonio Garcia'
Assunto: Túnel do Marão - Furo 1 (A000008.2015.RH3)

Ex.mos Senhores,

No âmbito da Autorização A000008.2015.RH3 (Processo n.º 450.10.02.02.019782.2014.RH3), somos a informar que não utilizamos água deste furo no ano de 2015.

Cumprimentos,

Carla Queirós

cqueiros@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Avenida da República n.º 2491, 4.º Andar - Salas 43 e 44
4430-208 Vila Nova de Gaia - Portugal

Tmv. 96 384 94 04



Carla Queiros - AGRI-PRO

De: Carla Queiros - AGRI-PRO [cqueiros@agriproambiente.pt]
Enviado: terça-feira, 22 de Dezembro de 2015 16:49
Para: 'arhn.trh@apambiente.pt'
Cc: 'Carlos Lagarinhos'; 'Rui Luis'; 'Antonio Garcia'
Assunto: Túnel do Marão - Furo 2 (A000007.2015.RH3)

Ex.mos Senhores,

No âmbito da Autorização A000007.2015.RH3 (Processo n.º 450.10.02.02.019555.2014.RH3), somos a informar que não utilizamos água deste furo no ano de 2015.

Cumprimentos,

Carla Queirós

cqueiros@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Avenida da República n.º 2491, 4.º Andar - Salas 43 e 44
4430-208 Vila Nova de Gaia - Portugal

Tmv. 96 384 94 04



Carla Queiros - AGRI-PRO

De: Carla Queiros - AGRI-PRO [cqueiros@agriproambiente.pt]
Enviado: terça-feira, 22 de Dezembro de 2015 16:40
Para: 'arhn.trh@apambiente.pt'
Cc: 'Carlos Lagarinhos'; 'Rui Luis'; 'Antonio Garcia'
Assunto: Túnel do Marão - Furo 3 (A000006.2015.RH3)
Anexos: modGA38_A000006.xls; Furo3_Pedido.pdf

Ex.mos Senhores,

Nos termos da Autorização A000006.2015.RH3 (Processo 45010.02.02.019556.2014.RH3), somos a enviar os dados referentes ao ano de 2015 (janeiro a junho de 2015).

Informamos que, atendendo às necessidades reais da obra, verificou-se a necessidade de efetuar um pedido de aumento do volume autorizado, tendo sido posteriormente emitida a Autorização A009748.2015.RH3, com início em julho de 2015, que anulou a Autorização A000006.2015.RH3.

Ao dispor para qualquer esclarecimento adicional,

Cumprimentos,

Carla Queirós

cqueiros@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Avenida da República n° 2491, 4º Andar - Salas 43 e 44

4430-208 Vila Nova de Gaia - Portugal

Tmv. 96 384 94 04



Carla Queiros - AGRI-PRO

De: Carla Queiros - AGRI-PRO [cqueiros@agriproambiente.pt]
Enviado: terça-feira, 31 de Março de 2015 16:26
Para: 'arhn.geral@apambiente.pt'
Cc: 'EPOS_Rui Luis'; 'Jose Pedro Pereira'; 'Joao Guilherme Gaspar'; 'Antonio Garcia'
Assunto: Túnel do Marão - Pedido de Alteração
Anexos: F3.TIF

Importância: Alta

Ex.mos Senhores,

Na sequência do contato telefónico, somos a solicitar autorização para captar mensalmente um volume de água na ordem dos 3.000 m3 no Furo n.º3.

De acordo com o título emitido, que anexamos, estamos atualmente autorizados a captar um volume de água bastante inferior que não permite satisfazer as necessidades da obra. Com efeito, este pedido surge do fato de ter sido instalada uma central de betão no estaleiro poente de apoio à obra, a qual consome água deste furo durante o processo produtivo.

Aproveitamos para solicitar igualmente autorização para utilização desta água para consumo humano, uma vez que este furo abastece também os escritórios de apoio à frente poente do túnel ao contrário do inicialmente previsto.

Na expectativa do deferimento de V. Exa ao ora requerido, apresentando os melhores cumprimentos, subscrevemo-nos,

Cumprimentos,

Carla Queirós
cqueiros@agriproambiente.pt
AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.
Avenida da República n.º 2491, 4.º Andar - Salas 43 e 44
4430-208 Vila Nova de Gaia - Portugal
Tmv. 96 384 94 04



P.M.P.

Câmara Municipal de Amarante
A/c: Exmo. Sr. Presidente da Câmara Municipal
Alameda Teixeira de Pascoaes
4600-011 Amarante

Câmara Municipal de Amarante
Departamento de Urbanismo
Registo de Entrada

Req. Nº

Procº Nº

Data,

Funcionário:

Nossa referência

186 /11284

Lagoas Park

2015-12-03

Assunto: IP4 (A4) – Túnel do Marão (em Regime de Conceção/Construção)
Pedido de Licença Especial de Ruído

Exmos. Senhores,

A Teixeira Duarte – Engenharia e Construções, S.A., empresa que integra o Consórcio adjudicatário da empreitada “IP4 (A4) - TÚNEL DO MARÃO (EM REGIME DE CONCEÇÃO/CONSTRUÇÃO)”, vem expor e requerer a V. Exa. a emissão de uma Licença Especial de Ruído para o mês de janeiro de 2016, nos termos da legislação aplicável.

Desta forma, instruímos o pedido com a informação requerida pelo Artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro (Regulamento Geral de Ruído), incluída em anexo.

Na expectativa do deferimento de V. Exa ao ora requerido, apresentando os melhores cumprimentos, subscrevemo-nos,

Anexo: Pedido de Licença Especial de Ruído

Cartão de Cidadão

Certidão da Empresa

Com os nossos melhores cumprimentos, subscrevemo-nos,

Muito Atentamente
O CHEFE DO CONSÓRCIO


ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES, S.A.
Cont. Nº 500 097 458
Lagoas Park, Edifício 2 - Porto Salvo
2730-000 Oeiras - PORTUGAL
tel: 217 912 300 - fax: 217 912 301

ELEMENTOS ENTREGUES

PROCESSO URB-RUI - 194/2015

NOME TEIXEIRA DUARTE - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES, S.A.

MORADA Lagoas Park, Edifício 2

LOCALIDADE 2740-265 - PORTO SALVO

NºCONTRIB. / NIF 500097488

GESTOR PROCEDIMENTO Flora Maria Pinto Oliveira. Atendimento: De segunda a sexta-feira, 09:00H às 12:00H e das 14:00H às 16:00H, C. M. de Amarante, Divisão de Planeamento e Gestão do Território.

DATA	DESIGNAÇÃO DO ELEMENTO ENTREGUE
04-12-2015	Outro documento que eventualmente pretenda entregar Planta de implantação Requerimento devidamente preenchido

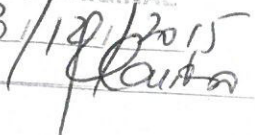
RECEBIDO POR

Ass:

HERMINIA

P.M.P.

Câmara Municipal de Vila Real
A/c: Exmo. Sr. Presidente da Câmara Municipal
Avenida Carvalho Araújo
5000-657 Vila Real

MUNICÍPIO DE VILA REAL
RECEBI O ORIGINAL
Em 03/12/2015


Nossa referência
185 /11284

Lagoas Park
2015-12-03

Assunto: IP4 (A4) – Túnel do Marão (em Regime de Conceção/Construção)
Pedido de Licença Especial de Ruído

Exmos. Senhores,

A Teixeira Duarte – Engenharia e Construções, S.A., empresa que integra o Consórcio adjudicatário da empreitada “IP4 (A4) - TÚNEL DO MARÃO (EM REGIME DE CONCEÇÃO/CONSTRUÇÃO)”, vem expor e requerer a V. Exa. a emissão de uma Licença Especial de Ruído para o mês de janeiro de 2016, nos termos da legislação aplicável.

Desta forma, instruímos o pedido com a informação requerida pelo Artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro (Regulamento Geral de Ruído), incluída em anexo.

Na expectativa do deferimento de V. Exa ao ora requerido, apresentando os melhores cumprimentos, subscrevemo-nos,

Anexo: Pedido de Licença Especial de Ruído

Com os nossos melhores cumprimentos, subscrevemo-nos,

Muito Atentamente
O CHEFE DO CONSÓRCIO



TEIXEIRA DUARTE
ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES, S.A.
Cord. Nº 500 097 488
Lagoas Park, Edifício 2 - Porto Salvo
2780-000 Oeiras - PORTUGAL
tel: 217 912 300 - fax: 217 912 301



LICENÇA ESPECIAL DE RUÍDO
(Artº. 29º. Do Dec-Lei 310/2002 de 18 de Dezembro)

219/2015

Por força do Dec-Lei nº. 264/2002 de 25 de Novembro, foram transferidas competências para a Câmara Municipal, e conjugado com a alínea f) do artº. 1º do Dec-Lei nº. 310/2002 de 18 de Dezembro é concedida a licença especial de ruído ao abrigo da alínea b) do nº. 1 do artº. 2º do Dec-Lei nº. 9/2007 de 17 de Janeiro, (Regulamento Geral do Ruído), a **EPOS – EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRÂNEAS, S.A.**, na qualidade de entidade executante da Empreitada “ **IP4/A4 – Túnel do Marão** ”

- 1 - Data de início e termo: 01 a 31 de Janeiro de 2016.
- 2 – Localização: IP4/A4 – Km 13+825 até ao Km 19+650.
- 3 – Horário: Todos os dias das 00.00 horas às 24.00 horas.

Observações: A organização será responsável por todas as anomalias resultantes da realização da actividade ruidosa temporária.

Dado e passado para que sirva de título para os efeitos previstos no Decreto-Lei nº. 310/2002 de 18 de Dezembro, devendo observar as disposições legais e regulamentares aplicáveis.

Vila Real, 07 de Dezembro de 2015

O Vereador,

Adriano António Pinto de Sousa

LICENÇA ESPECIAL DE RUÍDO N.º 191/2015

(cfr. art.º 15.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17/01)

PROC. N.º 194/2015

1. Requerente: TEIXEIRA DUARTE - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES, S.A.

2. Residência / Sede: Lagoas Park, Edifício 2 – Porto Salvo

3. Atividade ruidosa: Obras referentes à empreitada da conceção/construção do Túnel do Marão

4. Localização: IP4 (A4) – Túnel do Marão

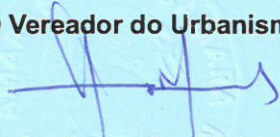
5. Data e horário autorizado: Dia 1 a 31 de janeiro de 2016, das 00:00 horas às 24:00 horas – Dias úteis, sábados domingos e feriados.

6. Medidas de prevenção e redução de ruído ou outras medidas adequadas a adotar pelo requerente:

- 6.1 - Racionalizar a circulação de veículos e de maquinaria de apoio à obra;
- 6.2 - Assegurar a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à obra;
- 6.3 - Todos os equipamentos afetos à obra deverão possuir: "Marcação CE" "Marcação do Nível de Potência Sonora" e "Declaração de Conformidade em Português", de acordo com a Diretiva 2005/88/CE, de 14 de dezembro, e Decreto-Lei nº 221/2006, de 8 de novembro;
- 6.4 - Organizar todos os veículos de apoio à obra que operem ao ar livre de modo a reduzir na fonte a geração de ruído e visar o maior afastamento possível das fachadas dos edifícios localizados nas zonas adjacentes à obra;
- 6.5 - Definir um horário de trabalho adequado, com a limitação da execução ou da frequência de atividades de construção que gerem elevado ruído apenas ao período diurno (das 7:00 horas às 20:00 horas) e nos dias úteis, tendo em atenção o estabelecido no artº 15 do Regulamento Geral do Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei nº 9/2007 de 17 de janeiro;
- 6.6 - Informar as populações das zonas adjacentes à obra, bem como a respetiva Junta de Freguesia sobre os locais e período horário em que se preveja a ocorrência da maior intensidade de ruído.
- 6.7 Dar conhecimento da emissão da licença especial de ruído às autoridades policiais.

Dado e passado para que sirva de título ao requerente e efeitos contidos no Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de janeiro de 2007

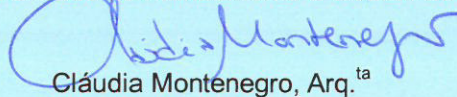
O Vereador do Urbanismo,



(Prof. Doutor Jorge Magalhães Mendes)

Registado na Câmara Municipal de Amarante, em 15 de dezembro de 2015.

A Chefe da Divisão de Planeamento e Gestão do Território,


Cláudia Montenegro, Arq.^{ta}

Conta

Capítulo V, secção II da TGT.....€250,00

São: duzentos e cinquenta euros

Pago por guia n.º 5628 em 2015/ 12 / 30

FMPO

Exmo.(s) Sr.(s)

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras
Subterrâneas, S.A.

Lagoas Park - Edifício I - Porto Salvo
2740-264 Porto Salvo

Sua referência

Sua comunicação
983/2015

Nossa referência

OF_ESRVR_CP_8124/2015
OP_21/2015

Assunto|Subject

PEDIDO DE PARECER PARA A UTILIZAÇÃO E AUMENTO DA CAPACIDADE DO
VAZADOURO V5A, NO ÂMBITO DA CONSTRUÇÃO DA OBRA DO TÚNEL DO
MARÃO - REAPRECIAÇÃO

Local: Terrenos Baldios de Ansiães, freguesia de Ansiães, Concelho de Amarante

Na sequência do pedido de reapreciação solicitado por V. Exas., resultado do parecer desfavorável anteriormente emitido por esta CCDR-N, através do N.º Ofício n.º 4128/2015, relativo à utilização e ao aumento da capacidade do vazadouro V5A, tendo em vista a colocação de materiais de escavação produzidos na frente poente da construção do Túnel do Marão, no âmbito da empreitada de construção do troço “IP4 (A4) – Sublanço Túnel do Marão/Nó de Parada de Cunhos”, cumpre-nos informar o seguinte:

O vazadouro V5A encontra-se a cerca de 400m da boca Poente do túnel, com acesso existente, estando o local na área de abrangência do sublanço S3 (Nó de Ligação ao IP4/Campeã). Está localizado em Reserva Ecológica Nacional, nos sistemas de “áreas com riscos de erosão” e “leitos de cursos de água”, em Rede Natura 2000 – PTCO 0003 Alvão/Marão, e possui afetação do Domínio Hídrico.

Decorrente da visita efetuada ao local, pela Comissão de Acompanhamento de Pós-Avaliação (CCDR-N, ICNF e APA), no passado dia 6 de novembro de 2015, foi solicitado um historial com os antecedentes do processo relativo a este vazadouro, que consta na documentação agora apresentada.

De acordo com o mencionado na memória descritiva, esta área já estava prevista em RECAPE como depósito definitivo, sem definição volumétrica. Foi utilizado para o mesmo fim pelo anterior empreiteiro (ACE), que elaborou um Plano de Acompanhamento de Acompanhamento Ambiental da Obra, no qual previa a deposição definitiva de 185.885m³ (cota 642) no local, entre o período de 2009 e início do ano de 2012, e a utilização de uma área de 27.579m², tendo sido emitida autorização para a sua utilização.

Posteriormente, em junho de 2011 os trabalhos foram suspensos e o vazadouro não foi alvo de qualquer intervenção paisagística, não tendo sido garantida a drenagem das linhas de água entretanto aterradas, nem assegurada a estabilidade do vazadouro, tendo todo o material depositado pelo ACE permanecido no local. Após o levantamento inicial efetuado pelo consórcio TD-EPOS, em outubro de 2014, verificou-se que o vazadouro possuía 239.979m³ (cota 644).

Em novembro de 2014 os trabalhos foram retomados por V. Exas. - EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A., que integra o consórcio (CS) adjudicatário desta empreitada, tendo sido dada continuidade à utilização do local para o mesmo fim.



Em novembro de 2014, foi solicitado à Câmara Municipal de Amarante um pedido de licenciamento deste vazadouro, para um volume de 378.000m³ (cota 680), que corresponde a um volume pré-existente de 234.979m³, acrescido de 378.000m³ proposto, resultando um volume total de 612.979m³.

O Município emitiu parecer favorável, condicionado à obtenção dos pareceres favoráveis da CCDR-N, ICNF e ERRAN, tendo sido confirmado posteriormente, que não existia afetação de solos da Reserva Agrícola Nacional.

Assim, em julho de 2015 foi solicitado junto desta CCDR-N, e das restantes Entidades acima mencionadas, um pedido de parecer para o aumento da capacidade deste vazadouro, num volume total de 612.979m³, ou seja, mais do triplo do volume e um acréscimo de cota de 38m relativamente ao que havia sido autorizado, tendo sido enviado para o efeito, um documento intitulado por “Estruturas de Apoio à Obra”. Este documento deu especial enfoque ao vazadouro V5A, e integrava um estudo geotécnico, bem como uma avaliação das potenciais alternativas para a deposição de aterro, definidos no RECAPE, com uma análise ambiental muito sucinta.

Da análise efetuada por esta CCDR-N verificou-se que, de acordo com o constante no estudo geotécnico, a modelação final do vazadouro não cumpria, para as secções mais altas, os coeficientes de segurança exigidos para este tipo de estruturas, sendo necessário o alargamento da base do aterro para jusante, adotando taludes com uma inclinação de 1V/1,25H e banquetas intermédias de 12 em 12m, com 3m de largura, bem como o desvio da linha de água e o seu restabelecimento a jusante da sua área de implantação, tendo por isso sido emitido parecer desfavorável. Acresce mencionar, que todas as Entidades consultadas se pronunciaram desfavoravelmente.

Nestes termos, face aos antecedentes deste processo, e uma vez que no pedido agora formulado se prevê uma diminuição do volume, atendendo que parte do material está a ser utilizado na execução da obra, pretendendo-se um total de 463.045m³, que corresponde a um volume pré-existente de 234.979m³, acrescido de 228.066m³ de novo, com uma cota final de 658m, que corresponde à cota da estrada, bem como ao facto, que só agora nos foi comunicado, relativo à necessidade da utilização da área superior do vazadouro para, em caso de emergência, implementar um hospital de campanha e uma área reservada à aterragem de meios aéreos, somos pelo presente a solicitar os seguintes elementos adicionais:

- 1 – Indicação de qual a área efetiva de REN ocupada pelo aterro, correspondente ao aumento de volume total solicitado (463.045m³);
- 2 – Estudo geológico e geotécnico que demonstre a garantia da estabilidade do aterro, face ao novo volume e cota final pretendida (658m);
- 3 – Indicação das alternativas possíveis para a colocação do volume excedente que se encontra depositado em aterro (277.160m³), face ao que havia sido aprovado no ano de 2009, uma vez que das soluções anteriormente apresentadas, se constatou que as mais favoráveis, presentemente já não são exequíveis;
- 4 - Análise dos impactes decorrentes do aumento da capacidade deste vazadouro, e das alternativas que vierem a ser apresentadas.

A análise do processo ficará pendente até que os elementos solicitados nos sejam remetidos, os quais se tornam imprescindíveis para a emissão de parecer.

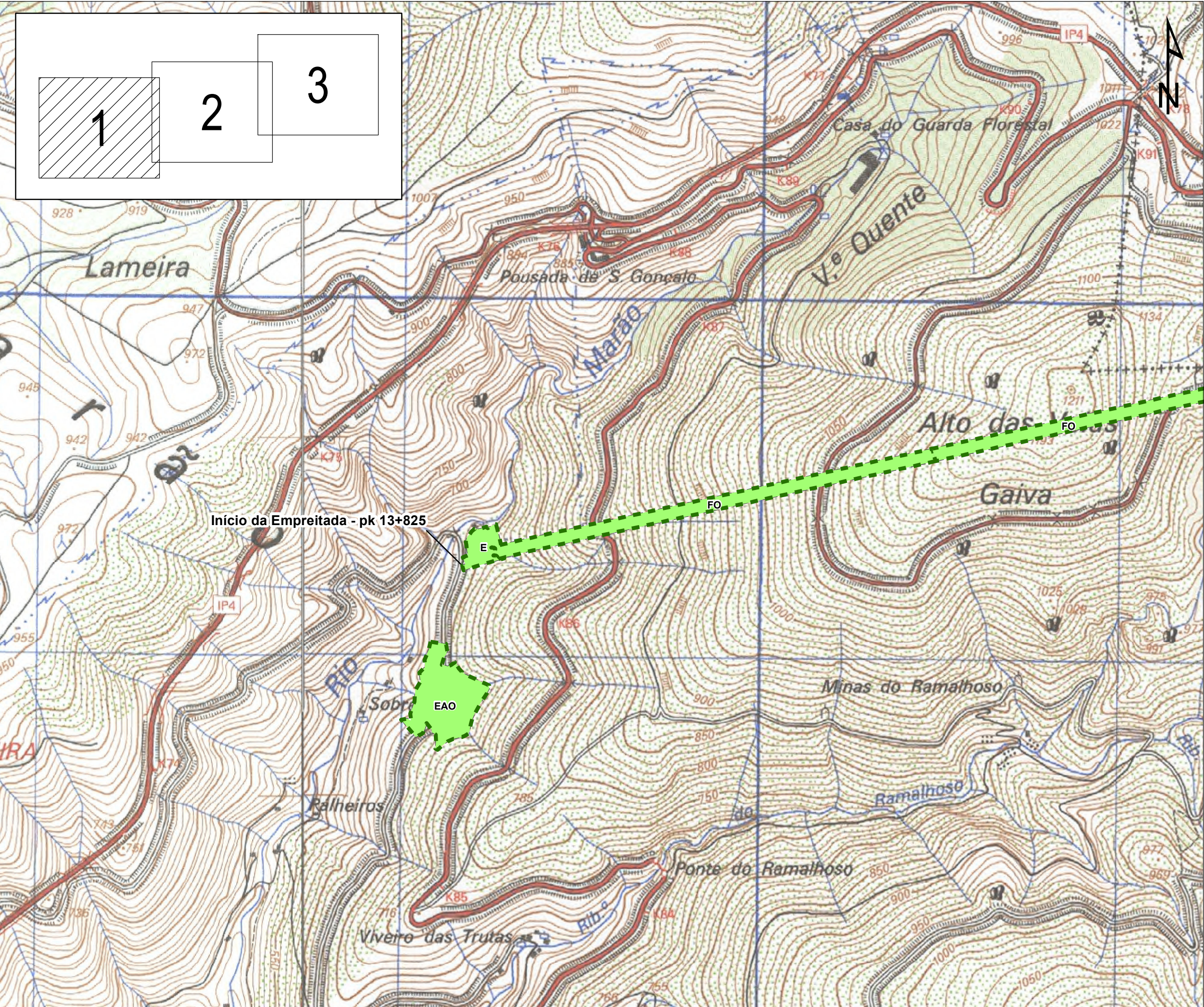
Com os melhores cumprimentos.

Chefe de Divisão ERSVR/GTM Douro



Maria Helena Teles

ANEXO II – PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS



LEGENDA

Localização Atividades Desenvolvidas

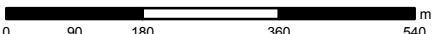
 Locais c/ Atividades Desenvolvidas

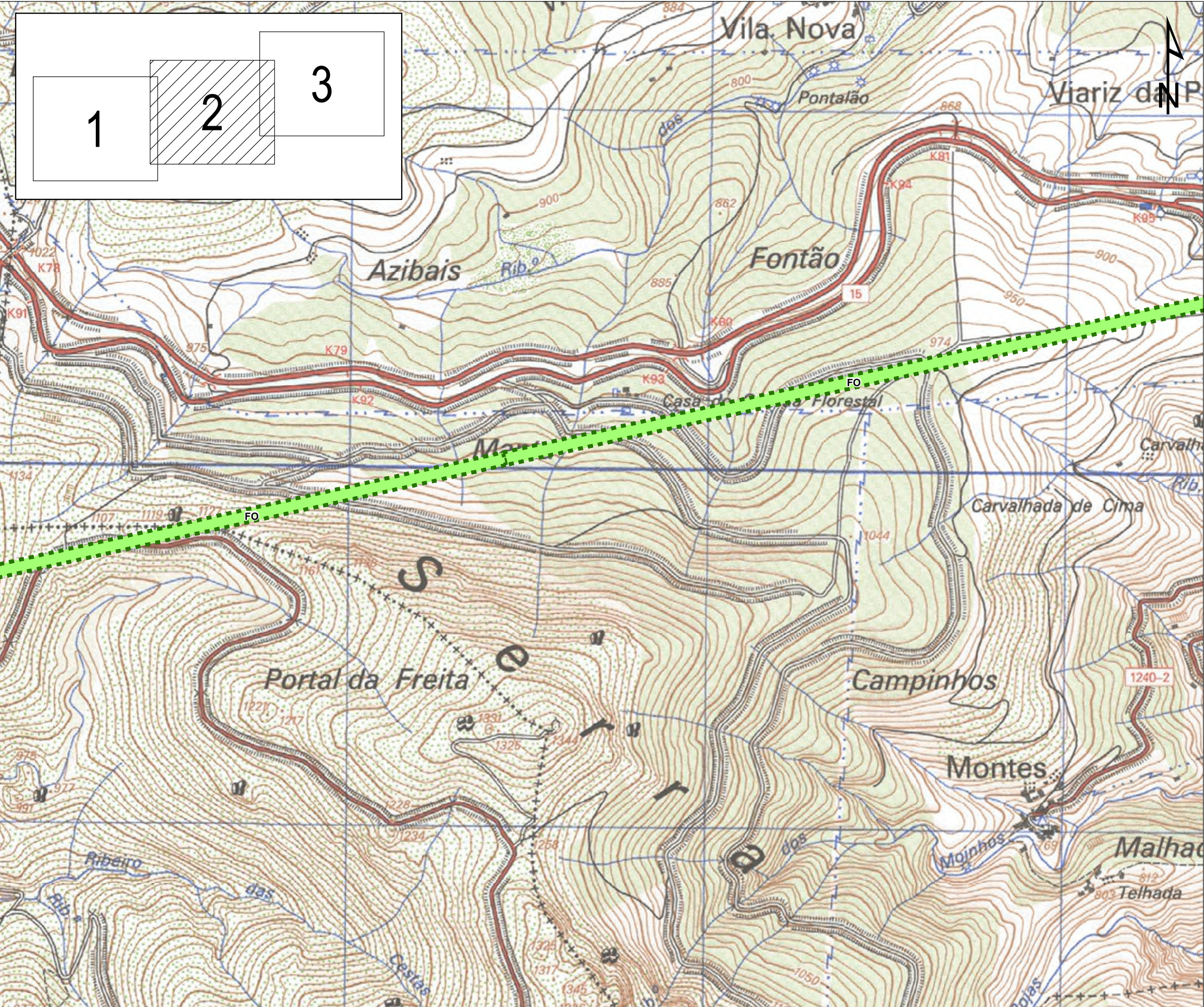
Locais de Obra

 Frente de Obra

 Estaleiro

 Estrutura de Apoio à Obra

Anexo:	Designação:	
II	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	
Data:	28-12-2015	Folha: 01 / 03
Escala:	1: 10 000	
		



LEGENDA

Localização Atividades Desenvolvidas

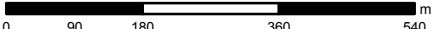
 Locais c/ Atividades Desenvolvidas

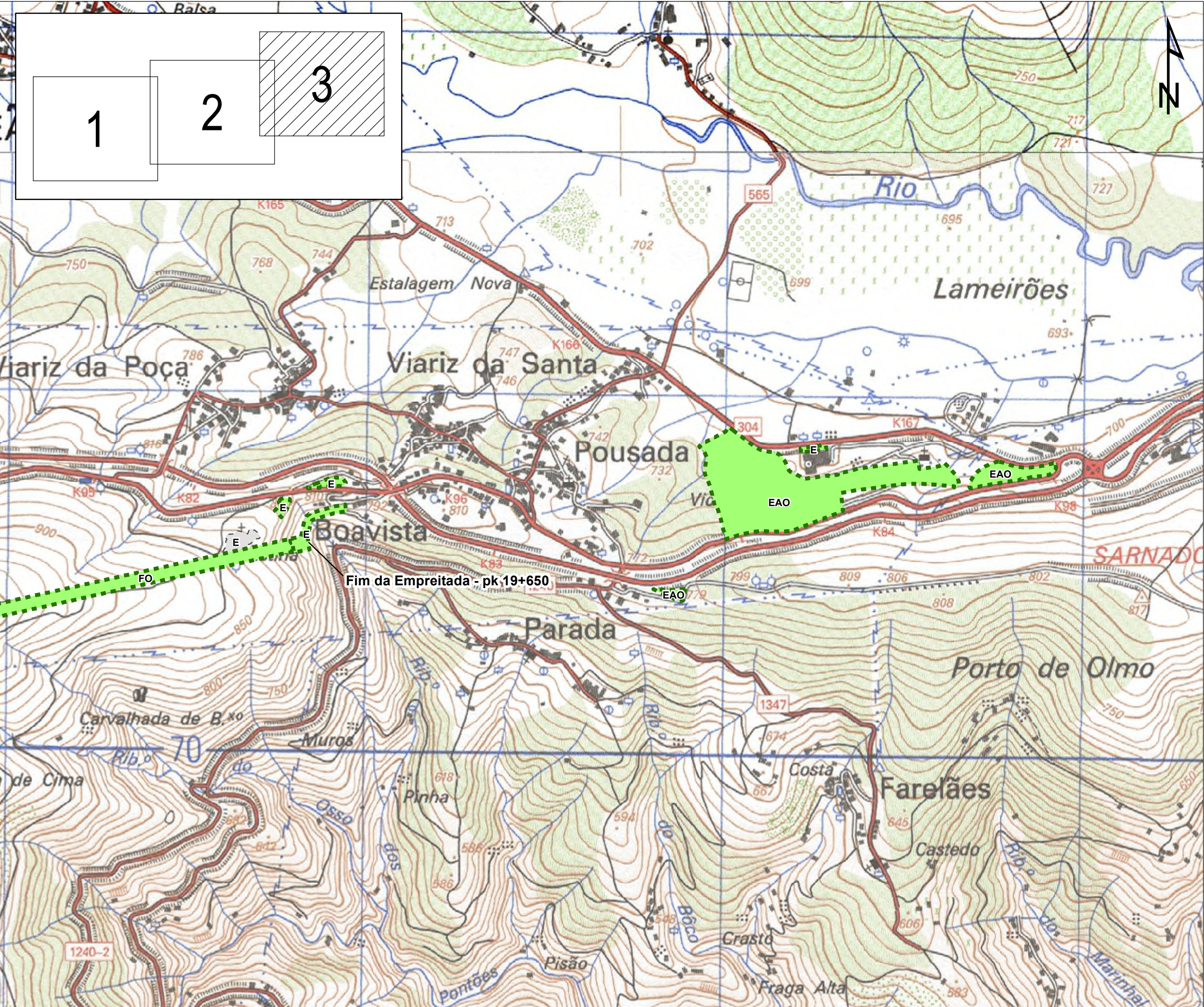
Locais de Obra

 Frente de Obra

 Estaleiro

 Estrutura de Apoio à Obra

Anexo:	Designação:	
II	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	
Data:	28-12-2015	Folha:
		02 / 03
Escalas:	1: 10 000	
		



LEGENDA

Localização Atividades Desenvolvidas

 Locais c/ Atividades Desenvolvidas

Locais de Obra

 Frente de Obra

 Estaleiro

 Estrutura de Apoio à Obra

Anexo: II	Designação: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	
Data: 28-12-2015		Folha: 03 / 03
Escalas: 1: 10 000		
090180360540m		

**ANEXO III – PROCESSOS PARA PROPOSTA DE LOCALIZAÇÃO DE NOVAS
ESTRUTURAS DE APOIO À OBRA**

IP - INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A.

"IP4 (A4) - TÚNEL DO MARÃO

(EM REGIME DE CONCEÇÃO/CONSTRUÇÃO) "

CENTRAL DE BETUMINOSO

MEMÓRIA DESCRITIVA

Preparado por:		Revisto por:		Verificado por:	
Nome <i>Luís Azeite</i>		Nome <i>Carlos Legierinhos</i>		Nome	
Gestor Ambiental da Empreitada		Diretor do Consórcio		Fiscalização / EP, SA	
Rubrica:	<i>[Signature]</i>	Rubrica:	<i>[Signature]</i>	Rubrica:	
Data:	<i>30/12/2015</i>	Data:	<i>30/12/2015</i>	Data:	

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	2
2.	CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL	2
2.1.	Identificação do local	2
2.2.	Uso atual	2
3.	MEMÓRIA	3
4.	ACESSOS	3
5.	CALENDARIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO	3
6.	INTEGRAÇÃO DO LOCAL	3
7.	ANEXOS	3
 Anexo 1 - Planta de Localização à escala 1:25000		3
Anexo 2 – Contrato de Arrendamento		3
Anexo 3 – Planta de Condicionantes Ambientais		3
Anexo 4 – Memória Descritiva Detalhada		3

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui a memória descritiva e justificativa da Central de Betuminosos de apoio à obra IP4(A4) – Túnel do Marão (em regime de conceção/construção), pertencente à Empresa de Construções Amândio Carvalho, S.A.

2. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

2.1. Identificação do local

A central de betuminosos localiza-se num terreno particular situado no Lugar de Raposeira, freguesia de Campeã, concelho de Vila Real. O terreno em causa já foi utilizado anteriormente para o mesmo efeito e encontra-se inscrito sob o artigo 1567 da freguesia da Campeã.

No **Anexo 1** é apresentada a localização do estaleiro à escala 1:25 000 e no **Anexo 2** é apresentada cópia do contrato de arrendamento.

2.2. Uso atual

A área em causa não apresenta qualquer tipo de utilização, tendo já sido utilizada anteriormente como área de estaleiro. Na Figura 1 apresenta-se fotografia do local de implantação do estaleiro.



Figura 1- Aspeto inicial da área de instalação da central

No **Anexo 3** apresenta-se a Planta de Condicionantes Ambientais.

3. MEMÓRIA

A memória descritiva da central encontra-se no **Anexo 4**.

4. ACESSOS

Serão utilizadas a estrada nacional EN15 e EN304.

5. CALENDARIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO

Está prevista a utilização desta área entre janeiro de 2015 a março de 2015.

6. INTEGRAÇÃO DO LOCAL

Serão respostas as condições iniciais do terreno.

7. ANEXOS

Anexo 1 - Planta de Localização à escala 1:25000

Anexo 2 – Contrato de Arrendamento

Anexo 3 – Planta de Condicionantes Ambientais

Anexo 4 – Memória Descritiva Detalhada

ANEXO 1 – PLANTA DE LOCALIZAÇÃO À ESCALA 1:25 000



Legenda

Área de implantação da Central de Betuminoso

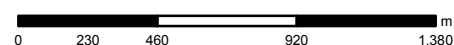
IP4 (A4) - Túnel do Marão

Designação:

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA
CENTRAL DE BETUMINOSO

Escala:

1: 25 000



ANEXO 2 – CONTRATO DE ARRENDAMENTO

F. B
4

CONTRATO

PRIMEIRA OUTORGANTE: NESINOCAS – ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LDA, com escritório na Rua Serpa Pinto, Edifício Excelsior, 1.º andar, fração AE, em Vila Real, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Amadora sob o número quinhentos e oito milhões setecentos e trinta mil zero oitenta e dois, e igual NIPC, aqui representada pelas duas únicas sócias, Tânia Jesus Magalhães Rocha e Liliana Filipa Magalhães Rocha, com poderes para o presente contrato, como **PRIMEIRA OUTORGANTE**. -----

SEGUNDA OUTORGANTE: EMPRESA DE CONSTRUÇÕES AMÂNDIO CARVALHO, S.A., sociedade comercial, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Vila Nova de Famalicão sob o n.º único de matrícula/pessoa colectiva 501.428.119, com sede na Av. Carlos Bacelar, 174, Ap. 56, 4761-922 Vila Nova de Famalicão, empreiteira da obra pública designada: “Empreitada IP4 (A4) – Túnel do Marão”, como **SEGUNDA OUTORGANTE**, aqui representada por José Henrique Eiró Carvalho na qualidade de Administrador e com poderes para o presente contrato. -----

- CLAUSULADO -

As partes convencionam o presente contrato, que será regulado pelo disposto nas cláusulas seguintes: -----

1. TÍTULO CONTRATUAL -----

1.1. Este título contratual é composto pelos seguintes documentos, assinados e/ou rubricados pelas PARTES: -----

- *Presente clausulado*; -----

- *Anexo I – Certidão do Teor das Descrições e Inscrições em vigor*; -----

- *Anexo II – Caderneta Predial*. -----

- *Anexo III – Planta de loteamento*. -----

1.2. A **SEGUNDA OUTORGANTE** declara ter lido e entendido inteiramente o teor de cada um dos anexos contratuais. -----

1.3. As alterações ao disposto no presente clausulado revestirão obrigatoriamente a forma escrita. -----

2. COMUNICAÇÕES -----

2.1. As comunicações entre as PARTES serão efectuadas por escrito através de carta registada com aviso de recepção ou entrega comprovada em mão. -----

2.2. As comunicações serão endereçadas para os domicílios supra indicados, até indicação de alteração à outra PARTE. -----

Z. LB
4

3. OBJECTO -----

Pelo presente contrato, a **PRIMEIRA OUTORGANTE** cede gratuitamente à **SEGUNDA OUTORGANTE** o uso do seguinte imóvel rústico para que esta o utilize de forma exclusiva e unicamente para o fim a seguir indicado: -----

Localização: prédio rústico sito no lugar de Raposeira, Freguesia de Campeã, concelho de Vila Real. -----

Descrição na Conservatória do Registo Predial de Vila Real sob o n.º 1426, da freguesia de Campeã; -----

Inscrição matricial: artigo 1567 da Freguesia de Campeã, com a área de 6.500 m²; -----

4. FIM DO CONTRATO -----

4.1. O local cedido destina-se à instalação da Central de produção de misturas betuminosas da **SEGUNDA OUTORGANTE** afecta à execução da empreitada de obras públicas designada "Empreitada IP4 (A4) – Túnel do Marão", podendo a **SEGUNDA OUTORGANTE** executar os trabalhos de construção necessários para a instalação e funcionamento da Central. -----

4.2. O prédio objeto do presente contrato não poderá ser utilizado para qualquer outro fim sem expressa autorização, por escrito, da primeira outorgante. -----

4.3. São da responsabilidade da **SEGUNDA OUTORGANTE**: -----

- Obtenção das licenças necessárias à finalidade do contrato; -----
- Relacionamento com as entidades das quais dependa a obtenção das licenças; -----
- Erros de projeto que venham a ser identificados pelas entidades fiscalizadoras e careçam de revisão ou alteração. -----
- Desenvolvimento dos projetos, por si fornecidos, cujas peças existentes sejam insuficientes para a correta execução. -----

5. ESTIPULAÇÃO DO PRAZO E CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO E RESTITUIÇÃO DO PRÉDIO -----

5.1. A **SEGUNDA OUTORGANTE** obriga-se a empreender medidas que impeçam a contaminação e poluição do terreno do prédio objeto do contrato como consequência da sua atividade. -----

5.2. A **SEGUNDA OUTORGANTE** compromete-se a fazer um uso prudente do terreno, sendo unicamente sua a responsabilidade por obras de beneficiação e de manutenção do bom estado de funcionamento da "Central de produção de misturas betuminosas" a instalar no local e do caminho que lhe sirva de acesso. -----

2 B
4

5.3. As obras, quando de beneficiação ou quando consideradas benfeitorias, ficam a fazer parte integrante do terreno, sem direito a pagamento de indemnização seja a que título for. ----

5.4. O prazo do contrato é de sete meses. -----

5.5. O contrato tem o seu início no dia 23 Novembro 2015 e terminará a 22 de Junho de 2016.

5.6. A utilização do prédio por parte da **SEGUNDA OUTORGANTE** com a manutenção de máquinas e materiais no terreno, para além do termo do prazo fixado no número anterior, implicará o pagamento por parte da **SEGUNDA OUTORGANTE** à **PRIMEIRA OUTORGANTE** da quantia de _____ por cada mês que ultrapasse o referido prazo. ----

5.7. No termo do contrato, ou finda a utilização do prédio, a **SEGUNDA OUTORGANTE** é obrigada a restituir o prédio objeto do contrato à **PRIMEIRA OUTORGANTE** nas condições em que o recebeu nomeadamente de limpeza e poluição do solo, e livre e desimpedida de quaisquer materiais. -----

5.8. Caso a restituição do prédio não se verifique nas condições referidas no número anterior, os eventuais custos com a restituição, limpeza e descontaminação do solo serão imputados à **SEGUNDA OUTORGANTE**. -----

6. OUTRAS OBRIGAÇÕES -----

6.1. Nos termos do artigo 405.º do Código Civil e conforme devidamente demarcado no Anexo III do presente contrato, a **SEGUNDA OUTORGANTE** compromete-se a realizar gratuitamente e em benefício da **PRIMEIRA OUTORGANTE** o seguinte trabalho: fornecimento e colocação dos materiais necessários à execução da camada de desgaste, com 5 cm de espessura, em mistura betuminosa a quente, incluindo a rega necessária, ou, em alternativa, por opção da **PRIMEIRA OUTORGANTE**, a camada de base em macadame betuminoso, incluindo a rega necessária, com 6 cm de espessura, de duas zonas (áreas representadas no Anexo III) da "*Urbanização Paço da Sardoeira*", propriedade da **PRIMEIRA OUTORGANTE**, seguidamente identificadas: -----

- Acesso à capela com uma área de 611 metros quadrados; -----

- Logradouro do pavilhão com uma área de 5.230 metros quadrados. -----

6.2. A **PRIMEIRA OUTORGANTE** e **SEGUNDA OUTORGANTE** atribuem ao trabalho descrito no ponto anterior o valor monetário de -----

6.3. Todos os trabalhos prévios necessários à pavimentação prevista no presente contrato, são da responsabilidade da **PRIMEIRA OUTORGANTE**, que os executará em tempo útil de modo a permitir que a **SEGUNDA OUTORGANTE** conclua a pavimentação no prazo estipulado na cláusula seguinte. -----

6.4. A **SEGUNDA OUTORGANTE** realizará os trabalhos descritos até à data estipulada

como termo do contrato, ou seja, 22 de Junho de 2016. -----

6.5 A **SEGUNDA OUTORGANTE** acederá ao terreno a partir da EN15, servindo-se do caminho que existe no interior da Urbanização, que se deverá manter com as mesmas condições de circulação que agora apresenta. Em caso de justificada necessidade e a título excepcional será autorizado o acesso a partir da EN304 durante o período estritamente necessário ao restabelecimento das condições de circulação a partir da EN15. -----

6.6 A **SEGUNDA OUTORGANTE** acederá igualmente ao terreno a partir da EN304 ficando, no entanto, a circulação limitada a veículos ligeiros e a veículos pesados de transporte de combustíveis e betumes. -----

6.7 A **SEGUNDA OUTORGANTE**, que tem conhecimento das infra-estruturas de abastecimento de água e de drenagem de águas pluviais que existem nos terrenos adjacentes, à superfície, com carácter provisório, será responsável pelo seu restabelecimento no caso de lhes provocar qualquer dano. -----

6.8. Se a **SEGUNDA OUTORGANTE** não executar os trabalhos previstos no ponto 6.1. nos termos dos números anteriores, pagará à **PRIMEIRA OUTORGANTE** a título indemnizatório o valor fixado no ponto 6.2. deste contrato. -----

7. FORO -----

Para qualquer questão emergente do presente contrato fica designado o foro da Comarca de Vila Real, com expressa renúncia a qualquer outro. -----

As PARTES leram e concordaram inteiramente com o clausulado supra. -----

O presente contrato foi negociado e vai ser assinado de livre vontade. -----

Feito em Vila Nova de Famalicão, no dia 23 de Novembro de 2015, em dois exemplares, ficando um para cada outorgante. -----

A **PRIMEIRA OUTORGANTE**

NEGINOCAS

Engenharia e Construção, Lda.

NIPC: 508 730 082

A Gerência

Liliana Filipa Magalhães Rocha

A **SEGUNDA OUTORGANTE**

Empresa Gest. António Carvalho, S.A.

A ADMINISTRAÇÃO

< U r L

DESCRIÇÕES - AVERBAMENTOS - ANOTAÇÕES

RÚSTICO

SITUADO EM: Raposeiras

ÁREA TOTAL: 6500 M2

ÁREA DESCOBERTA: 6500 M2

MATRIZ n.º: 1567

COMPOSIÇÃO E CONFRONTAÇÕES:

Pinhal.

Norte - estrada.

Nascente, Sul e Poente - Nesínocas - Engenharia e Construção Lda.

O(A) Escriturário(a), por delegação
Joaquim António Mota Fonseca

INSCRIÇÕES - AVERBAMENTOS - ANOTAÇÕES

Conservatória do Registo Predial de Marco de Canaveses.

P. 5867 de 2010/04/30 17:52:02 UTC - Aquisição

registado no Sistema em: 2010/04/30 17:52:02 UTC

AUSA : Compra

JEITO(S) ATIVO(S):

* NESINOCAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LDA

IF 508730082

Endereço: Avenida Artur Semedo, n.º 67, r/c Dt.º - Mina

Localidade: Amadora

JEITO(S) PASSIVO(S):

* MANUEL JOAQUIM PEREIRA DINIS

IF 129619655

* MERCÍLIA MOURÃO BOTELHO DINIS

IF 142653616

O(A) Conservador(a)
Carolina Maria Florêncio Aires

REGISTOS PENDENTES

Existem registos pendentes.



AT
autoridade
tributária e aduaneira

CADERNETA PREDIAL RÚSTICA

Modelo A

SERVIÇO DE FINANÇAS: 2496 - VILA REAL

IDENTIFICAÇÃO DO PRÉDIO

DISTRITO: 17 - VILA REAL CONCELHO: 14 - VILA REAL FREGUESIA: 06 - CAMPEÃ

SECÇÃO: ARTIGO MATRICIAL Nº: 1567 ARV:

NOME/LOCALIZAÇÃO PRÉDIO

RAPOSEIRA

CONFRONTAÇÕES DO PRÉDIO

Norte: CAMINHO - Estrada Sul: ESTRADA - a) Nesinocas Engenharia e Construção Lda

Nascente: VICOMINAS - a) Nesinocas Engenharia e Construção Lda Poente: ISILDO DOS ANJOS FONSECA

DE ALMEIDA - a) Nesinocas Engenharia e Construção Lda

ELEMENTOS DO PRÉDIO

Ano de inscrição na matriz: 1988 Valor Patrimonial Inicial: €45,69

Valor Patrimonial Actual: €45,69 Determinado no ano: 1989

Área Total (ha): 0,650000

Descrição: PINHAL

TITULARES

Identificação fiscal: 508730082 Nome: NESINOCAS ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LDA

Morada: AV ARTUR SEMEDO N 67 R/C DTº, AMADORA, 2700-783 AMADORA

Tipo de titular: Propriedade plena Parte: 1/1 Documento: ESCRITURA PUBLICA Entidade: 190734990

OBSERVAÇÕES

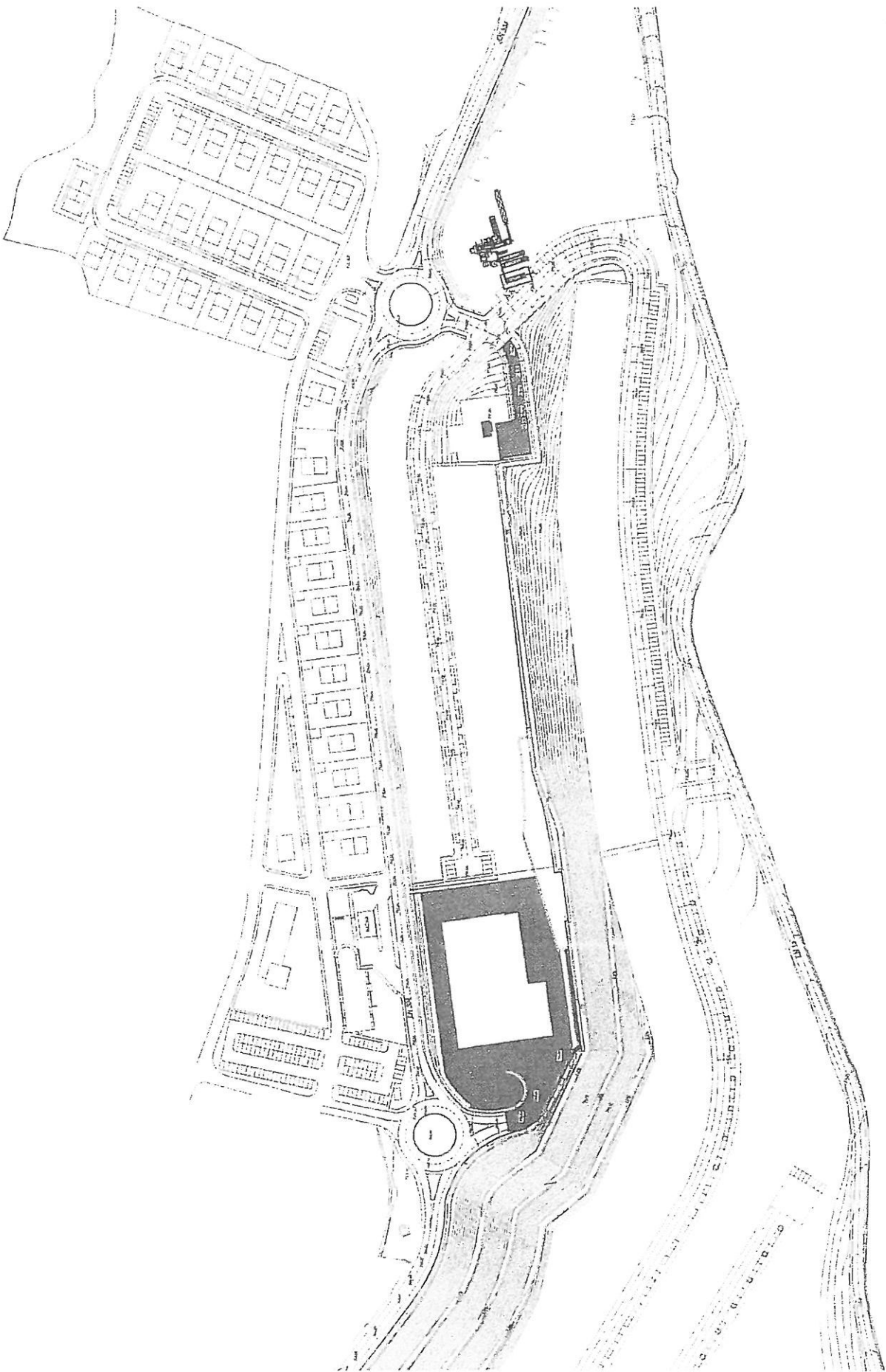
a) rectificação das confrontações, proc adm 594/2011

Obtido via Internet em 2015-11-25

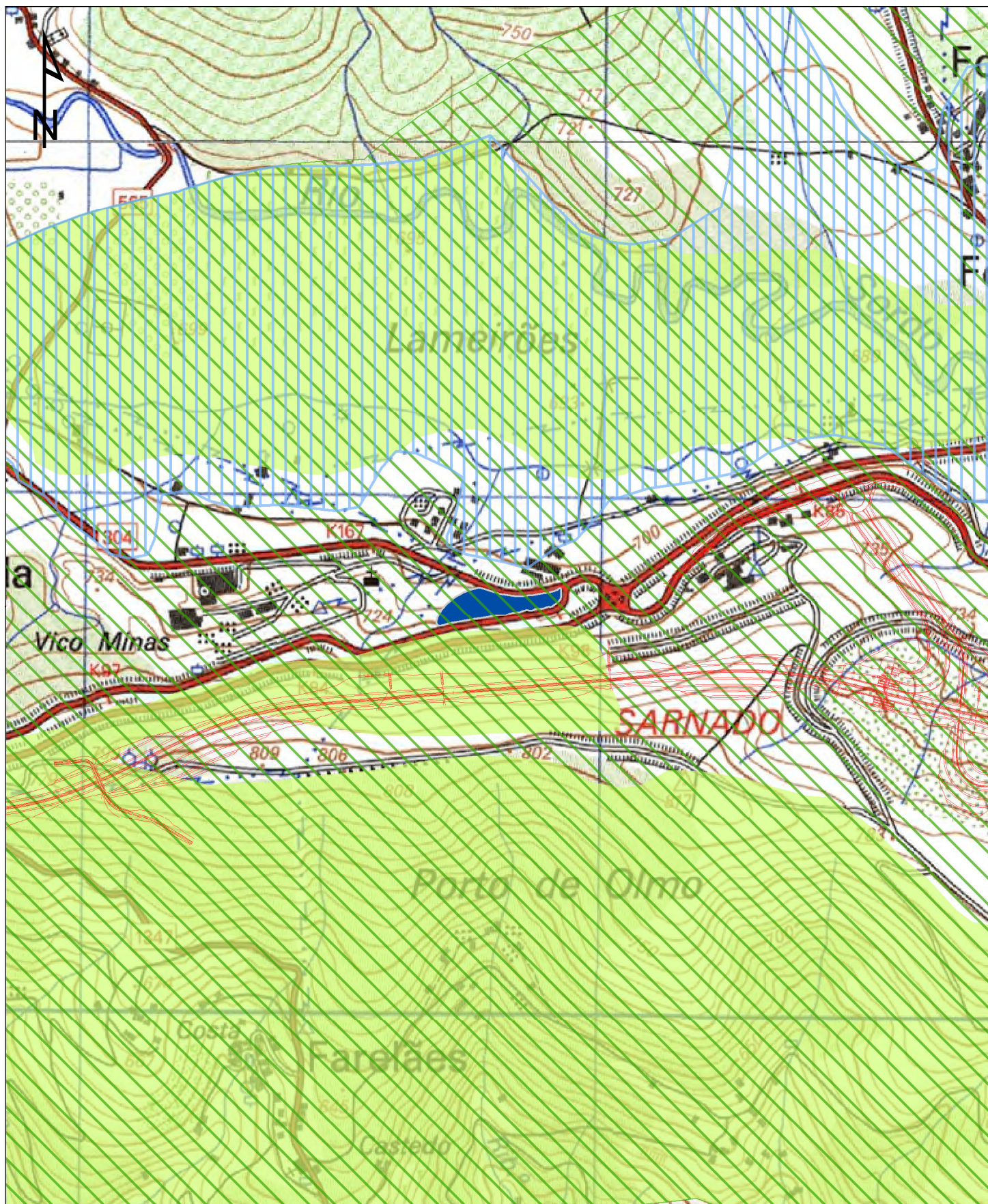
O Chefe de Finanças

(António José dos Santos Lopes Magalhães)

7. B
4



ANEXO 3 - PLANTA DE CONDICIONANTES AMBIENTAIS

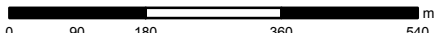


Área de Apoio à Obra

 Área de implantação da Central de Betuminoso

Condicionantes Territoriais

-  Perímetro Florestal
-  Reserva Agrícola Nacional (RAN)
-  Rede Natura 2000 (Sítio Alvão /Marão - PTC00003)
-  Reserva Ecológica Nacional (REN)

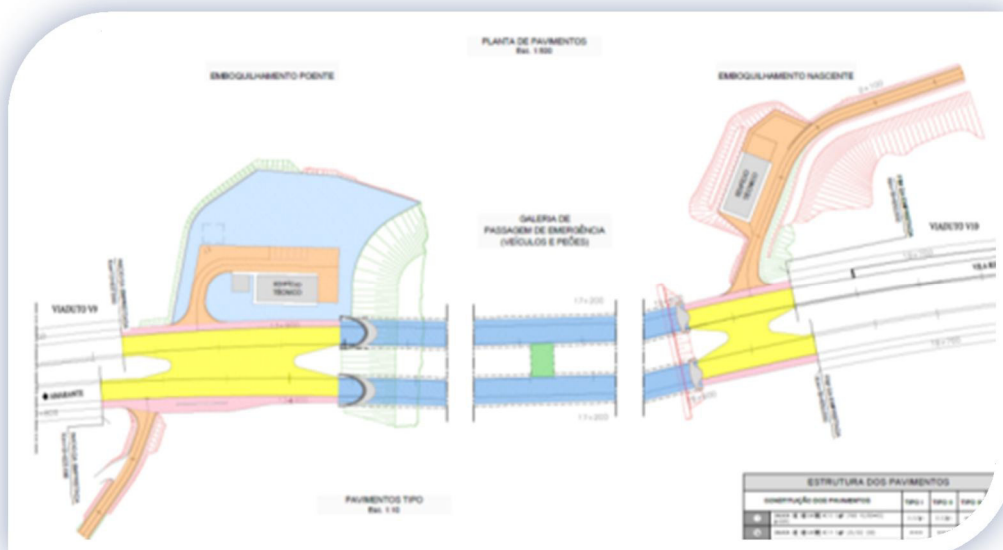
Designação:	CONDICIONANTES TERRITORIAIS
Escala:	1: 10 000
	

ANEXO 4 – MEMÓRIA DESCRITIVA



AMÂNDIO CARVALHO

MEMÓRIA DESCRITIVA DA CENTRAL DE BETUMINOSOS DA EMPRESA DE CONSTRUÇÕES AMÂNDIO CARVALHO



IP4 (A4) - Túnel do Marão

Pavimentação



Índice Geral

1.1	Misturas betuminosas a utilizar na empreitada	3
1.1.1	Introdução	3
1.1.2	Instalação industrial.....	3
1.1.2.1	Generalidades	3
1.1.2.2	Descrição Funcional	4
1.1.2.3	Fluxograma do Processo.....	5
1.1.2.4	Composição da Central: Tipo descontínua ultra móvel, ano 2006.	6
1.1.2.5	Regime de laboração.....	7

1 Misturas betuminosas a utilizar na empreitada

As misturas betuminosas a utilizar na empreitada “IP4 (A4)- Túnel do Marão”, serão provenientes de central de betuminosos, própria da Empresa de Construções Amândio Carvalho, a instalar na freguesia da Campeã.

Descrevemos de seguida a metodologia do processo de fabrico, com a central de betuminosos, INTRAME UM-160.

1.1 Introdução

A presente memória descritiva de funcionamento da Central de Produção de Misturas Betuminosas da instalação INTRAME UM-160 – propriedade da Empresa de Construções Amândio Carvalho, S.A., a instalar em obra.

É uma central de fácil mobilização e de transporte, produção descontínua com capacidade normal de 160 toneladas por hora.

1.2 Instalação industrial

1.2.1 Generalidades

A central INTRAME UM-160 é um sistema para produção descontínua de misturas betuminosas a quente com capacidade normal de 160 toneladas por hora e máxima/pico de 180ton/hora.

Trata-se de uma unidade industrial de produção de misturas betuminosas a quente, que aproveita matéria-prima proveniente de várias pedreiras situadas na região ou fornecidas por pedreiras pertencentes ao Grupo Amândio Carvalho, SGPS.

As misturas betuminosas são uma mistura de agregados minerais previamente aquecidos – neste caso de origem granítica – com filler e betume. O filler utilizado é recuperado dos agregados utilizados. Nas camadas de desgaste está prevista a incorporação de filler comercial

de origem calcária. O betume a utilizar será fornecido por fornecedores certificados e utilizado em percentagens que apresentaremos nos estudos das misturas.

1.2.2 Descrição Funcional

A matéria-prima utilizada é:

- Inertes britados com dimensões inferiores a 40mm;
- Pó de pedra de granulometria inferior a 5 mm;
- Betumes
- Filler calcário



Do ponto de vista funcional a central INTRAME UM-160 promove-se da seguinte forma:

Os diversos inertes são colocados em cinco silos doseadores, modelo T-70 de 8m³/un. O conjunto dos vários materiais é enviado, através de uma tela transportadora com 650mm de banda, a um secador rotativo de queimador a alta pressão preparado para queimar fuel óleo. Este secador está equipado com um ventilador extractor e um filtro de mangas modelo RVM-330, para tratamento das partículas mais finas que poderiam ser emitidas para a atmosfera. Os fumos gerados são na maioria vapor de água proveniente da evaporação da água existente nos materiais.

Os materiais já secos, bem como o Betume e o Filler são misturados num misturador de veios paralelos.

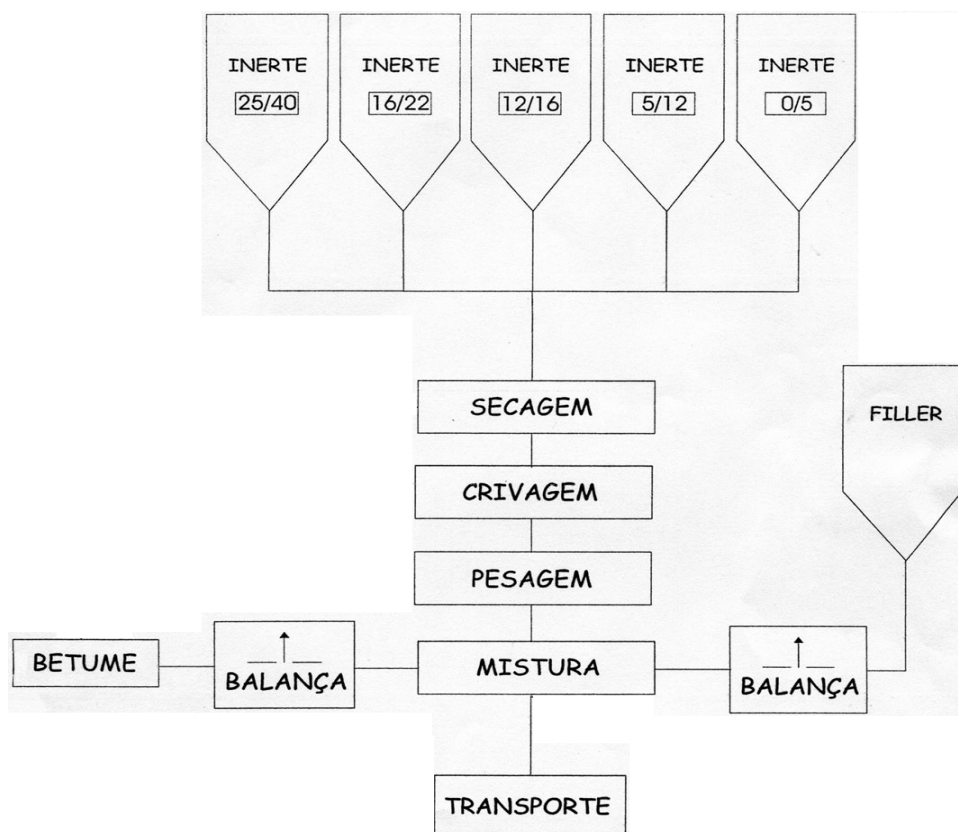
A formulação das receitas é conseguida com as percentagens doseadas por cada tipo de inerte, pela quantidade de Betume e Filler.

As poeiras retidas no filtro de mangas são reintroduzidas no processo como Filler Recuperado. O produto acabado é descarregado para um sistema de elevação do tipo “Skip” e armazenado temporariamente num silo de produto acabado, sendo posteriormente descarregado para camiões de transporte para a obra.

Os inertes são secos e aquecidos no secador a uma temperatura de aproximadamente 150°C. O Betume é aquecido nos tanques.

O sistema de aquecimento é feito através de uma caldeira térmica horizontal modelo DSH-45 com queimador a gasóleo com bomba injectora de combustível em estado pulverizado.

1.2.3 Fluxograma do Processo



1.2.4 Composição da Central: Tipo descontínua ultra móvel, ano 2006.

A central é constituída pelos seguintes componentes:

- Tremonhas doseadoras de agregados, 5un com capacidade de 8m³/un;
- Secador com isolamento a lã mineral e alumínio, com elevador de agregados a quente;
- Torre (Crivo e unidade de dosagem e misturadora), instalação pneumática;
- Filtro de mangas RVM-330 e chaminé com 8metros de altura;
- Silo vertical móvel para Filler e pó (30/25ton). Elevador de Filler;
- 2 Tanques de asfalto de 60m³/un
- 1 Tanque de 45m³ para combustível com caldeira Intrame Mod. DSH-45 – Chaminé com 10m;
- Cabine de controlo climatizada, totalmente informatizada, 3,50x3,0m.

O comando e controle da central ocorrem de uma cabine de operação com ar condicionado. Na cabine está instalada a mesa de comando com visores e mostradores digitais, a consola programável de elaboração e seleção de receitas, bem como o quadro de força motriz.



Figura 1-Aspecto interior da cabine de comando

1.2.5 Regime de laboração

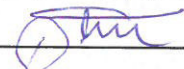
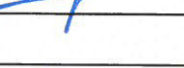
Com um regime de laboração diurno, nesta instalação existem 3 trabalhadores com as seguintes funções:

- 1 Encarregado/operador da central;
- 1 Manobrador/conductor da pá carregadora;
- 1 Servente

ANEXO IV – FICHAS DE VERIFICAÇÃO PERIÓDICAS

	FICHA DE VERIFICAÇÃO AMBIENTAL		Código: modGA18
	Dono da Obra: I.P. - Infraestruturas de Portugal, S.A.		Pág.: 1/1
	Obra: IP4(A4) - Túnel do Marão (em regime de conceção / construção)		
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS		

Local: Paente	Data: 28/12/15	FVA N°: 105
---------------	----------------	-------------

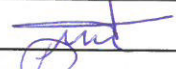
DISTRIBUIÇÃO			
Nome / Empresa	Rubrica	Nome / Empresa	Rubrica
CALITD			
LAR EPOS			
REL EPOS			

N°	DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA	MEDIDAS A APLICAR	IMPLEMENTAÇÃO			
			RESPONSÁVEL		PRAZO EXECUÇÃO	DATA CONCLUSÃO
			Nome / Empresa	Rubrica		
1	Distúrbio de moradores	Proceder à colocação de grade trípode	CA AGP		Imediato	Imediato
2						
3						
4						
5						

Observações: Houve a desmobilização da oficina, a zona para moradores perigosos foi aturada.
Elaborou (GA): 
Data: 28/12/15

	FICHA DE VERIFICAÇÃO AMBIENTAL		Código: modGA18
	Dono da Obra: I.P. - Infraestruturas de Portugal, S.A.		Pág. 1 / 1
	Obra: IP4(A4) - Túnel do Marão (em regime de conceção / construção)		
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS		

Local: <u>N. Sento</u>	Data: <u>28/12/15</u>	FVA N.º: <u>104</u>
------------------------	-----------------------	---------------------

DISTRIBUIÇÃO			
Nome / Empresa	Rubrica	Nome / Empresa	Rubrica
CNL ITD			
UAR EPOS			
RFL EPOS			

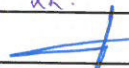
Nº	DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA	MEDIDAS A APLICAR	IMPLEMENTAÇÃO			
			RESPONSÁVEL		PRAZO EXECUÇÃO	DATA CONCLUSÃO
			Nome / Empresa	Rubrica		
1	Ver FVAN-99 (convenção por resolução)					
2						
3						
4						
5						

Observações:

Elaborou (GA): 
Data: <u>28-12-2015</u>

	FICHA DE VERIFICAÇÃO AMBIENTAL		Código: modGA18
	Dono da Obra: I.P. - Infraestruturas de Portugal, S.A.		Pág.: <u>2/1</u>
	Obra: IP4(A4) - Túnel do Marão (em regime de conceção / construção)		
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS		

Local: <u>Desente</u>	Data: <u>22/12/15</u>	FVA Nº: <u>103</u>
-----------------------	-----------------------	--------------------

DISTRIBUIÇÃO			
Nome / Empresa	Rubrica	Nome / Empresa	Rubrica
<u>CNLITO</u>			
<u>LAZIEPOS</u>			
<u>RFLIEPOS</u>			

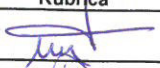
Nº	DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA	MEDIDAS A APLICAR	IMPLEMENTAÇÃO			
			RESPONSÁVEL		PRAZO EXECUÇÃO	DATA CONCLUSÃO
			Nome / Empresa	Rubrica		
1	<u>Ver FvAn.º 99</u> <u>(ocorrência por resolver)</u>					
2						
3						
4						
5						

Observações:
Frao ao desenvolvimento dos trabalhos, o parque de máquinas
foi afetado.

Elaborou (GA): <u>SP</u>
Data: <u>22/12/15</u>

	FICHA DE VERIFICAÇÃO AMBIENTAL		Código: modGA18
	Dono da Obra: I.P. - Infraestruturas de Portugal, S.A.		Pág.: 41-1
	Obra: IP4(A4) - Túnel do Marão (em regime de conceção / construção)		
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS		

Local: <u>Estreito de S. Pedro</u>	Data: <u>22/12/15</u>	FVA Nº: <u>102</u>
------------------------------------	-----------------------	--------------------

DISTRIBUIÇÃO			
Nome / Empresa	Rubrica	Nome / Empresa	Rubrica
<u>ENLITD</u>			
<u>LABEPOS</u>			
<u>RFL EPOS</u>			

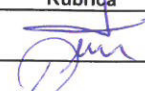
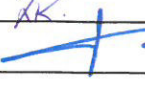
Nº	DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA	MEDIDAS A APLICAR	IMPLEMENTAÇÃO			
			RESPONSÁVEL		PRAZO EXECUÇÃO	DATA CONCLUSÃO
			Nome / Empresa	Rubrica		
1						
2						
3						
4						
5						

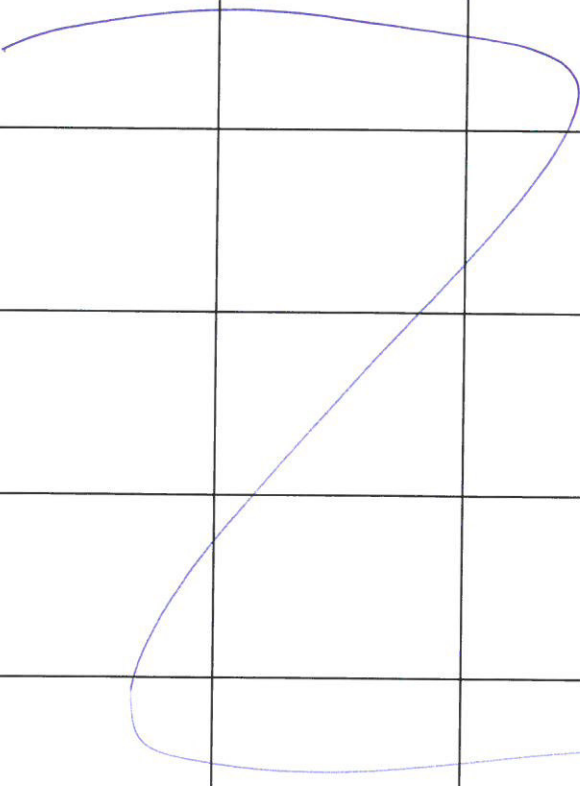
Observações: Trabalhos de desmobilização em curso, pelo que a zona para acondicionamento dos materiais perigosos será alterada. Recolha de madeira e plástico efectuado hoje.

Elaborou (GA): <u>gl</u>
Data: <u>22/12/15</u>

	FICHA DE VERIFICAÇÃO AMBIENTAL		Código: modGA18
	Dono da Obra: I.P. - Infraestruturas de Portugal, S.A.		Pág.: <u>1/1</u>
	Obra: IP4(A4) - Túnel do Marão (em regime de conceção / construção)		
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS		

Local: <u>Estaleiro nascente</u>	Data: <u>14/12/15</u>	FVA Nº: <u>101</u>
----------------------------------	-----------------------	--------------------

DISTRIBUIÇÃO			
Nome / Empresa	Rubrica	Nome / Empresa	Rubrica
CNL / TD			
LAR / EPOS			
RFL / EPOS			

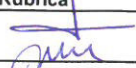
Nº	DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA	MEDIDAS A APLICAR	IMPLEMENTAÇÃO			
			RESPONSÁVEL		PRAZO EXECUÇÃO	DATA CONCLUSÃO
			Nome / Empresa	Rubrica		
1						
2						
3						
4						
5						

Observações: Proceder à recolha de 10m³ de plástico

Elaborou (GA): 
Data: <u>14/12/15</u>

 	FICHA DE VERIFICAÇÃO AMBIENTAL		Código: modGA18
	Dono da Obra: I.P. - Infraestruturas de Portugal, S.A.		Pág.: 2/1
	Obra: IP4(A4) - Túnel do Marão (em regime de conceção / construção)		
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS		

Local: <u>Estação Pontal</u>	Data: <u>14/12/2015</u>	FVA Nº: <u>100</u>
------------------------------	-------------------------	--------------------

DISTRIBUIÇÃO			
Nome / Empresa	Rubrica	Nome / Empresa	Rubrica
CNLITO			
LARLEPOS			
RFLLEPOS			

Nº	DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA	MEDIDAS A APLICAR	IMPLEMENTAÇÃO			
			RESPONSÁVEL		PRAZO EXECUÇÃO	DATA CONCLUSÃO
			Nome / Empresa	Rubrica		
1	Resíduos dispersos no parque de resíduos	Proceder à recolha e segregação adequada dos resíduos	CQ AGP		Imediato	Imediato
2	Devolução de material na contagem de bala	Recolher o material contaminado pela contagem de bala	CQ AGP		Imediato	Imediato
3						
4						
5						

Observações:
<u>Início da desmobilização da contagem de bala.</u>

Elaborou (GA): 
Data: <u>14/12/15</u>

	FICHA DE VERIFICAÇÃO AMBIENTAL		Código: modGA18
	Dono da Obra: I.P. - Infraestruturas de Portugal, S.A.		Pág.: <u>11</u>
	Obra: IP4(A4) - Túnel do Marão (em regime de conceção / construção)		
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS		

Local: <u>Estação de Montanha</u>	Data: <u>10/12/15</u>	FVA N°: <u>99</u>
-----------------------------------	-----------------------	-------------------

DISTRIBUIÇÃO			
Nome / Empresa	Rubrica	Nome / Empresa	Rubrica
<u>CNL LTD</u>	<u>[Signature]</u>		
<u>IAR IEPDS</u>	<u>[Signature]</u>		
<u>REL IEPDS</u>	<u>[Signature]</u>		

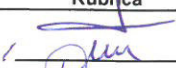
N°	DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA	MEDIDAS A APLICAR	IMPLEMENTAÇÃO			
			RESPONSÁVEL		PRAZO EXECUÇÃO	DATA CONCLUSÃO
			Nome / Empresa	Rubrica		
1	<u>As ideias dispostas junto ao edifício</u>	<u>Recolher as ideias dispostas na frente da obra</u>	<u>João Nicolau</u>	<u>[Signature]</u>	<u>15/12/15</u>	
2						
3						
4						
5						

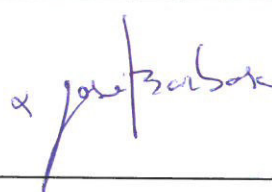
Observações:

Elaborou (GA): <u>[Signature]</u>
Data: <u>10/12/15</u>

 	FICHA DE VERIFICAÇÃO AMBIENTAL		Código: modGA18
	Dono da Obra: I.P. - Infraestruturas de Portugal, S.A.		Pág.: 1/1
	Obra: IP4(A4) - Túnel do Marão (em regime de conceção / construção)		
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS		

Local: <u>Estação Pont</u>	Data: <u>05/12/15</u>	FVA Nº: <u>98</u>
----------------------------	-----------------------	-------------------

DISTRIBUIÇÃO			
Nome / Empresa	Rubrica	Nome / Empresa	Rubrica
ENLITD			
LAULPOS			
RFL/EPOS			

Nº	DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA	MEDIDAS A APLICAR	IMPLEMENTAÇÃO			
			RESPONSÁVEL		PRAZO EXECUÇÃO	DATA CONCLUSÃO
			Nome / Empresa	Rubrica		
1	Resíduos dispersos	Acondicionar - manter contido de Resíduos	José Barbosa AFIM		15/12/15	18/12/15
2						
3						
4						
5						

Observações:

Elaborou (GA): <u></u>
Data: <u>05/12/15</u>

	FICHA DE VERIFICAÇÃO AMBIENTAL		Código: modGA18
	Dono da Obra: I.P. - Infraestruturas de Portugal, S.A.		Pág.: 1/1
	Obra: IP4(A4) - Túnel do Marão (em regime de conceção / construção)		
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS		

Local: <u>Estreito do Norte</u>	Data: <u>03/12/15</u>	FVA N°: <u>57</u>
---------------------------------	-----------------------	-------------------

DISTRIBUIÇÃO			
Nome / Empresa	Rubrica	Nome / Empresa	Rubrica
RFL / EPOS			
LAAR EPOS			
ENLITO			

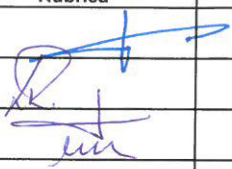
Nº	DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA	MEDIDAS A APLICAR	IMPLEMENTAÇÃO			
			RESPONSÁVEL		PRAZO EXECUÇÃO	DATA CONCLUSÃO
			Nome / Empresa	Rubrica		
1	Mistura de resíduos (no depósito temporário)	Segregação e colocação em contentores	 AOP		15/12/15	18/12/15
2						
3						
4						
5						

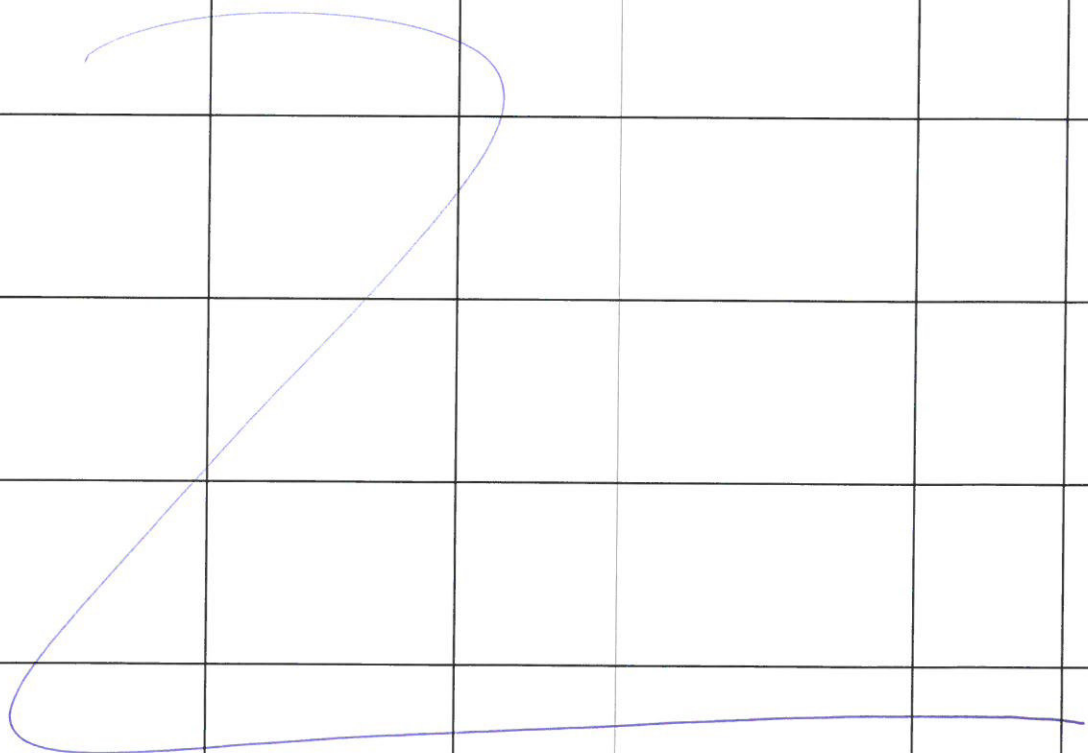
Observações:

Elaborou (GA): 
Data: <u>03/12/15</u>

	FICHA DE VERIFICAÇÃO AMBIENTAL		Código: modGA18
	Dono da Obra: I.P. - Infraestruturas de Portugal, S.A.		Pág.: <u>1</u> / <u>1</u>
	Obra: IP4(A4) - Túnel do Marão (em regime de conceção / construção)		
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS		

Local: <u>Est. Leiria Poente</u>	Data: <u>02/12/15</u>	FVA Nº: <u>56</u>
----------------------------------	-----------------------	-------------------

DISTRIBUIÇÃO			
Nome / Empresa	Rubrica	Nome / Empresa	Rubrica
RFL / EPOS			
LAZI EPOS			
CAL / TD			

Nº	DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA	MEDIDAS A APLICAR	IMPLEMENTAÇÃO			
			RESPONSÁVEL		PRAZO EXECUÇÃO	DATA CONCLUSÃO
			Nome / Empresa	Rubrica		
1						
2						
3						
4						
5						

Observações:

Elaborou (GA): SR

Data: 02/12/15

ANEXO V – MAPA DE GESTÃO DE RESÍDUOS MENSAL

TEIXEIRA DUARTE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES, S.A. EPOS EPOS-Engenharia Portuguesa de Obras Subterrâneas S.A.	MAPA DE CONTROLO DE RESÍDUOS													Mês / Ano: Dezembro / 2015
	Dono da Obra: I.P. - Infraestruturas de Portugal, S.A.													
	Obra: IP4 (A4) - TÚNEL DE MARÃO (em regime de conceção / construção)													
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS													
DATA (Mês)	N.º GAR (se aplicável)	CÓDIGO LER	DESIGNAÇÃO RESÍDUO	PRODUTOR	TRANSPORTADOR	NIF TRANSPORTADOR	Álvara (se aplicável)	DESTINATÁRIO	NIF DESTINATÁRIO	Nº REGISTO SIRER / SIRAPA	Nº LICENÇA / AUTORIZAÇÃO	OPERAÇÃO VALORIZAÇÃO / ELIMINAÇÃO	PESO (TON)	HIPERLIGAÇÃO (Certificados de Recepção/Cópia Mod. A do Destinatário)
4-Dez-15	GAR 027574	17 02 03	Plástico	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	4,100	
7-Dez-15	GAR 027575	17 02 03	Plástico	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	2,020	
7-Dez-15	GAR 027575	17 09 04	Mistura de RCD não abrangidos de 17 09 01 a 17 09 03	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	3,240	
7-Dez-15	GAR 027577	17 02 03	Plástico	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	1,380	
9-Dez-15	GARCD00001419	17 01 01	Betão	Teixeira Duarte	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	21,120	
9-Dez-15		13 02 08	Óleo usado	EPOS	Correia & Correia	502 069 732		Correia & Correia	502 069 732	APA00153129	17/2012/CCDR-N	R13	1,976	
11-Dez-15	GARCD00001424	17 01 01	Betão	Teixeira Duarte	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	17,180	
11-Dez-15	GAR 027559	17 02 03	Plástico	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	3,200	
11-Dez-15	GAR 027650	17 02 03	Plástico	Teixeira Duarte	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	2,700	
11-Dez-15	GARCD00001426	17 01 01	Betão	EPOS	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	25,720	
14-Dez-15	GARCD00001433	17 01 01	Betão	Teixeira Duarte	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	20,640	
14-Dez-15	GAR 027679	17 02 03	Plástico	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	1,280	
14-Dez-15	GAR 027680	17 01 01	Betão	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	8,940	
14-Dez-15	GAR 027680	17 09 04	Mistura de RCD não abrangidos de 17 09 01 a 17 09 03	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	0,960	
14-Dez-15	GAR 027681	17 02 01	Madeira	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	2,280	
15-Dez-16		17 04 05	Ferro e Aço	EPOS	Braguinox	504 361 139		Braguinox	504 361 139	APA00139633	43/2013/CCDR-N	R13	3,940	
15-Dez-15	GARCD00001435	17 01 01	Betão	Teixeira Duarte	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	22,600	
15-Dez-15	GARCD00001437	17 01 01	Betão	Teixeira Duarte	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	25,320	
15-Dez-15	GARCD00001439	17 01 01	Betão	Teixeira Duarte	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	21,940	
15-Dez-15	GARCD00001441	17 01 01	Betão	Teixeira Duarte	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	23,720	
15-Dez-15	GARCD00001443	15 01 04	Embalagens de Metal	EPOS	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	0,300	
15-Dez-15	GARCD00001443	15 01 10	Embalagens Contaminadas	EPOS	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	0,100	
15-Dez-15	GARCD00001445	17 01 01	Betão	Teixeira Duarte	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	24,180	
16-Dez-15	GARCD00001448	17 01 01	Betão	Teixeira Duarte	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	26,160	
16-Dez-15	GARCD00001450	17 01 01	Betão	Teixeira Duarte	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	25,020	

 	MAPA DE CONTROLO DE RESÍDUOS													Mês / Ano: Dezembro / 2015
	Dono da Obra: I.P. - Infraestruturas de Portugal, S.A.													
	Obra: IP4 (A4) - TÚNEL DE MARÃO (em regime de conceção / construção)													
	Adjudicatário: Consórcio TD-EC/EPOS													
DATA (Mês)	N.º GAR (se aplicável)	CÓDIGO LER	DESIGNAÇÃO RESÍDUO	PRODUTOR	TRANSPORTADOR	NIF TRANSPORTADOR	Álvara (se aplicável)	DESTINATÁRIO	NIF DESTINATÁRIO	Nº REGISTO SIRER / SIRAPA	Nº LICENÇA / AUTORIZAÇÃO	OPERAÇÃO VALORIZAÇÃO / ELIMINAÇÃO	PESO (TON)	HIPERLIGAÇÃO (Certificados de Recepção/Cópia Mod. A do Destinatário)
16-Dez-15	GARCD00001452	17 01 01	Betão	Teixeira Duarte	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	27,440	
17-Dez-15	GAR 25687224	13 02 08	Óleo usado	EPOS	Correia & Correia	502 069 732		Correia & Correia	502 069 732	APA00153129	17/2012/CCDR-N	R13	0,926	
17-Dez-15	GARCD00001454	15 01 10	Embalagens Contaminadas	EPOS	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	0,010	
17-Dez-15	GARCD00001454	15 02 02	Absorventes	EPOS	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	0,158	
17-Dez-15	GARCD00001454	15 02 03	EPI's	EPOS	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	0,161	
17-Dez-15	GARCD00001454	16 01 21	Tubos Hidráulicos	EPOS	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	0,357	
17-Dez-15	GARCD00001454	17 05 03	Solos Contaminados	EPOS	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	2,497	
17-Dez-15	GARCD00001455	17 01 01	Betão	Teixeira Duarte	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	11,120	
17-Dez-15	GARCD00001456	16 01 03	Pneus Usados	EPOS	Palmiresíduos	505 080 150		Palmiresíduos	505 080 150	APA00038776	50/2011/CCDR-N	R13	0,900	
22-Dez-16	GAR 027724	17 02 01	Madeira	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	1,420	
22-Dez-16	GAR 027725	17 02 03	Plástico	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	2,020	
23-Dez-16	GAR 027672	17 02 03	Plástico	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	3,400	
23-Dez-16	GAR 027672	17 09 04	Mistura de RCD não abrangidos de 17 09 01 a 17 09 03	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	5,600	
23-Dez-16	GAR 027673	17 02 03	Plástico	EPOS	RDUZ	507 225 740		RDUZ	507 225 740	APA00081532	055/2012/CCDRN	R13	2,800	
29-Dez-15		17 04 05	Ferro e Aço	EPOS	Braguinox	504 361 139		Braguinox	504 361 139	APA00139633	43/2013/CCDR-N	R13	7,400	

CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

N.º 1584/2015

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

(De acordo com o art.º 16.º do Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE QUE EMITE CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

DENOMINAÇÃO **RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A.** NIF **507225740**
SEDE SOCIAL **Rua dos Balazeiros, n.º 280, Z.Industrial de Argival Lt. 4/5/6 | 4490 - 232 Argival | Póvoa de Varzim**
Tel. **+351 252622495** Fax **+351 252622496** geral@rduz.pt www.rduz.pt
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS N.º **055/2012/CCDRN** ID- SIRAPA: **APA 00081532**

PRODUTOR/DETENTOR

DENOMINAÇÃO **EPOS-Empresa Portuguesa Obras Subterrâneas, S.A.** NIF **501697926**
SEDE SOCIAL **Lagoas Park, Edifício 1**
LOCALIDADE **Porto Salvo** CÓDIGO POSTAL **2740-264 Oeiras**
ALVARÁ OU TÍTULO DE REGISTO DO INCI
ID - SIRAPA

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA (NOME) **Estaleiro Túnel do Marão (Ponte), Amarante**

TRANSPORTADOR

DENOMINAÇÃO **RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A.** NIF **507225740**
SEDE SOCIAL **Rua dos Balazeiros, n.º 280, Zona Industrial de Argival, Lt. 4/5/6**
LOCALIDADE **Póvoa de Varzim** CÓDIGO POSTAL **4490 - 232 Argival**
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS N.º **055/2012/CCDRN** ID- SIRAPA: **APA 00081532**

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

LER	Tipo de Resíduo	Quantidade	N.º Guia de RCD
170203	R13	4.10 Ton	027574

*De acordo com Decisão n.º2014/995/EU, de 18 de Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos).

DATA DE EMISSÃO E PERÍODO A QUE RESPEITA

Data de Emissão **04/12/2015** Período a que respeita **04/12/2015** a **04/12/2015**

ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

RDUZ
Rua dos Balazeiros, n.º 280, Zona Industrial de Argival Lt. 4/5/6 e 6 4490-232 Argival Póvoa de Varzim Portugal
NIF: 507 225 740 | ID-SIRAPA: APA00081532
Licença G. Resíduos N.º 55/2012/CCDRN
Alvará Transportes n.º 664884
Tel: (0351) 252 622 495
Fax: (0351) 252 622 496
Móvel: (0351) 93 2008 512
geral@rduz.pt

Mod. 074.02

Rua dos Balazeiros n.º 280, Zona Industrial de Argival Lote 4,5 e 6
Longitude -8º41'05" | Latitude 41º37'09"
4490-232 Argival | Póvoa de Varzim | Portugal

NIF 507 225 740 | Capital Social 152.000,00€
Licença G. Resíduos N.º 55/2012/CCDRN
ID-SIRAPA - APA00081532
Alvará Transportes n.º 664884

Tel: (0351) 252 622 495 | Fax: (0351) 252 622 496
Móvel: (0351) 93 2008 512 | geral@rduz.pt
BAM: BPE PT50 00100003505464000197
SWIFT: BCBPPTPL

WWW.RDUZ.PT
www.facebook.com/rduz.pt

CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

N.º 1585/2015

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

(De acordo com o art.º 16.º do Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE QUE EMITE CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

DENOMINAÇÃO	RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A.			NIF	507225740
SEDE SOCIAL	Rua dos Balazeiros, n.º 280, Z. Industrial de Argival Lt. 4/5/6 4490 - 232 Argival Póvoa de Varzim				
Tel. +351 252622495	Fax +351 252622496	geral@rduz.pt	www.rduz.pt		
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS Nº.	055/2012/CCDRN	ID- SIRAPA:	APA 00081532		
PRODUTOR/DETENTOR					

DENOMINAÇÃO	EPOS- Empresa Portuguesa Obras Subterrâneas, S.A.			NIF	501697926
SEDE SOCIAL	Lagoas Park, Edifício 1				
LOCALIDADE	Porto Salvo	CÓDIGO POSTAL	2740-264 Oeiras		
ALVARÁ OU TÍTULO DE REGISTO DO INCI					
ID - SIRAPA					

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA (NOME)	Estaleiro Túnel do Marão (Pbente), Amarante
------------------------------	---

TRANSPORTADOR

DENOMINAÇÃO	RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A.			NIF	507225740
SEDE SOCIAL	Rua dos Balazeiros, n.º 280, Zona Industrial de Argival, Lt. 4/5/6				
LOCALIDADE	Póvoa de Varzim	CÓDIGO POSTAL	4490 - 232 Argival		
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS Nº.	055/2012/CCDRN	ID- SIRAPA:	APA 00081532		

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

LER	Tipo de Operação	Quantidade Estimada (Ton)	N.º Guia de RCD
170203	R13	2.02 Ton	027575
170904	R13	3.24 Ton	027575

De acordo com Decisão n.º 2014/995/EU, de 18 de Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos).

DATA DE EMISSÃO E PERÍODO A QUE RESPEITA

Data de Emissão	07/12/2015	Período a que respeita	07/12/2015	a	07/12/2015
-----------------	------------	------------------------	------------	---	------------

ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

RDUZ
Rua dos Balazeiros n.º 280, Zona Industrial
de Argival Lt. 4/5/6 | 4490-232 Argival
Póvoa de Varzim | Portugal
NIF: 507 225 740 - ID-SIRAPA: APA00081532
Licença G. Resíduos Nº 55/2012/CCDRN
para Transportes Nº 664984
Tel: (0351) 252 622 495
Fax: (0351) 252 622 496
Telefóv: (0351) 93 2008 512
geral@rduz.pt

Mod. 074.02

Rua dos Balazeiros n.º 280, Zona Industrial
de Argival Lt. 4/5/6
Longitude -8.74105 | Latitude 41.37091
4490-232 Argival | Póvoa de Varzim | Portugal

NIF: 507 225 740 | Capital Social: 152.000.000€
Licença G. Resíduos Nº 55/2012/CCDRN
ID-SIRAPA: APA00081532
Alvará Transportes Nº 664984

Tel: (0351) 252 622 495 | Fax: (0351) 252 622 496
Telefóv: (0351) 93 2008 512 | geral@rduz.pt
BAM: BPA PT50 0010.0000.3505494.000197
SWIFT: BICBAPPTPL

WWW.RDUZ.PT
www.facebook.com/rduz.pt



CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

N.º 1586/2015

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

(De acordo com o art.º 16.º do Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE QUE EMITE CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

DENOMINAÇÃO RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A. **NIF** 507225740
SEDE SOCIAL Rua dos Balazeiros, n.º 280, Z.Industrial de Argival Lt. 4/5/6 | 4490 - 232 Argival | Póvoa de Varzim
Tel. +351 252622495 **Fax** +351 252622496 **geral@rduz.pt** **www.rduz.pt**
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS Nº. 055/2012/CCDRN **ID- SIRAPA:** APA 00081532
PRODUTOR/DETENTOR

DENOMINAÇÃO EPOS-Empresa Portuguesa Obras Subterrâneas, S.A. **NIF** 501697926
SEDE SOCIAL Lagoas Park, Edifício 1
LOCALIDADE Porto Salvo **CÓDIGO POSTAL** 2740-264 Oeiras
ALVARÁ OU TÍTULO DE REGISTO DO INCI
ID - SIRAPA

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA (NOME) Estaleiro Túnel do Marão (Nascente), Vila Real

TRANSPORTADOR

DENOMINAÇÃO RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A. **NIF** 507225740
SEDE SOCIAL Rua dos Balazeiros, n.º 280, Zona Industrial de Argival, Lt. 4/5/6
LOCALIDADE Póvoa de Varzim **CÓDIGO POSTAL** 4490 - 232 Argival
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS Nº. 055/2012/CCDRN **ID- SIRAPA:** APA 00081532
GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

LER	Tipo de Operação	Quantidade de Resíduos	N.º Guia de RCD
170203	R13	1.38 Ton	027577

De acordo com Decisão n.º 2014/995/EU, de 18 de Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos).

DATA DE EMISSÃO E PERÍODO A QUE RESPETA

Data de Emissão 07/12/2015 **Período a que respeita** 07/12/2015 a 07/12/2015

ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

RDUZ
Gestão Global de Resíduos
Rua dos Balazeiros nº 280, Zona Industrial
de Argival | Lote 4/5 e 6 | 4490-232 Argival
Póvoa de Varzim | Portugal
NIF: 507225740 - SIRAPA: APA 00081532
Licença Resíduos Nº 055/2012/CCDRN
Alvará Transportes Nº 664984
Tel: (0351) 252 622 495
Fax: (0351) 252 622 496
Email: geral@rduz.pt

Mnd.074.02

Rua dos Balazeiros nº 280, Zona Industrial
de Argival | Lote 4/5 e 6
Longitude -8º 10'5" | Latitude 41º 37'09"
4490-232 Argival | Póvoa de Varzim | Portugal

NIF: 507 225 740 | Capital Social 152.000,00€
Licença G. Resíduos Nº 55/2012/CCDRN
ID-SIRAPA - APA00081532
Alvará Transportes nº664984

Tel: (0351) 252 622 495 | Fax: (0351) 252 622 496
Telemóvel: (0351) 93 2008 512 | geral@rduz.pt
BANI: BPA PT50 00100003505491000197
SWIFT: BICBPPPTPL

WWW.RDUZ.PT
www.facebook.com/rduz.pt



PALMIRESÍDUOS
COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

**CERTIFICADO DE RECEPÇÃO
RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)**

(De acordo com o art.º 16.º Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE EMISSORA

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

259 957 150

Telefone

259 950 486

Fax

geral@palmiresiduos.pt

E-Mail

505 080 150

NIF

50/2011/CCDRN

Licença

APA00038776

Número de Registo SIRAPA

PRODUTOR DETENTOR

Teixeira Duarte –Engenharia e Construções, S.A.

Denominação

Lagoas Park, Edifício 2, Porto Salvo, 2740-264 Oeiras

Sede Social

500 097 488

NIF

Alvará ou Título de registo do InCI

Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)

Obra

TRANSPORTADOR

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda.

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

505 080 150

NIF

PALMIRESÍDUOS – COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

Zona Industrial da Curvaceira, Lotes 5, 6 e 8 Apartado 37 – 5071-909 Alijó

Tel.: 259 957 150 – Fax 259 950 486 – Email: geral@palmiresiduos.pt

NIPC: 505 080 150

Referente à(s) GARCD(s):

Nº00001419	Nº	Nº
Nº	Nº	Nº

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO		
*CÓDIGO LER	CÓDIGO DE OPERAÇÃO	QUANTIDADE (TON)
17 01 01	R13	21.12

* (De acordo com a Decisão n.º2014/995/EU de 18 de Dezembro de 2014-Lista Europeia de Resíduos)

Respeitante ao MÊS:
Dezembro

ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

Data de Emissão: 09.12.2015

PALMIRESÍDUOS
Gestão de Resíduos, Lda
Contribuinte n.º 508 400 380
Apartado 37
5071-909 ALIJÓ

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev.3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 40-BX-51		Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: L-79415-2	NIPC N.º: 505 080 150

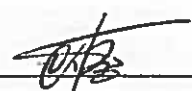
Data 09-12-2015	Assinatura do Motorista 
---------------------------	---

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte - Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.: 217 912 300	Fax.:

Data 09-12-2015	Assinatura do Produtor/Detentor 
---------------------------	---

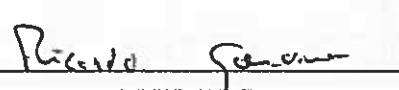
IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01	<u>40+40</u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão n.º 2014/995/EU de 18 Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev.3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 40-BX-51	Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: L-19415-7	NIPC N.º: 505 080 150	

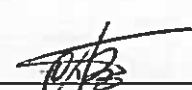
Data 09-10-2015	Assinatura do Motorista 
---------------------------	---

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte - Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.: 217 912 300	Fax.:

Data 09-10-2015	Assinatura do Produtor/Detentor 
---------------------------	---

IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário PALMIRESÍDUOS
1	17 01 01 (R13)	21120kg 40+40 (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	Combustíveis e Resíduos, Lda Contribuinte nº 505 080 150 5071-900 ALLJO
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão nº 2014/995/EU de 18 Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)



correia&correia
Gestão de Resíduos

Certificado de Recepção de RCD's

(de acordo com o artigo 16.º do Decreto-Lei n.º46/2008)

1 - IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE EMISSORA DO CERTIFICADO			
Denominação:	Correia & Correia, Lda		
Sede Social:	Ap. 76 - Zona Industrial, Lote 45 / 6104 - 909 Sertã		
Telefone:	274 600 000	Fax:	274 600 009
Local de entrega:	Rua da Agra, Nº 570 / 4485-239 Vila do Conde		
Telefone:	229 287 700	Fax:	229 287 709
N.º Contribuinte:	502 069 732	N.º Licença:	Alvará n.º17/2012/CCDR-N
Registo SIRAPA:	APA 00153129		

2 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR			
Denominação:	EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.		
Sede Social:	Lagoas Park, Edifício 1, 2740-264 Porto Salvo		
Telefone:	213138180	Fax:	
Local de recolha:	IP4 (A4) - Tunel do Marão (Estaleiro Poente), Est. Nac. 15 - Km 85, Ansiães		
Telefone:	963849404	Fax:	
N.º Contribuinte:	501697926		
Alvará ou título de registo do InCI::	11148		

3 - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR			
Denominação:	Correia & Correia, Lda		
Sede Social:	Ap. 76 - Zona Industrial, Lote 45 / 6104 - 909 Sertã		
N.º Contribuinte:	502 069 732	Registo SIRAPA:	APA 00153129

4 - GESTÃO DOS RCD					
LER	Quantidade	Operação	LER	Quantidade	Operação
13 02 08	1,976 TON	R13			

5 - DATA DE EMISSÃO DO CERTIFICADO E PERIODO A QUE RESPEITA			
Data:	09/12/2015		

6 - ASSINATURA E CARIMBO	
CORREIA&CORREIA, LDA. <i>Carola Correia</i>	

Sede.

Ap.76 - Zona Industrial, Lt 45
6104-909 Sertã
T 274 600 000 - F 274 600 009
E-mail info@correia-correia.com

Del. Norte.

Rua da Agra, n.º 570
4485-239 Guilhabreu
T 229 287 700 - F 229 287 709
E-mail geralnorte@correia-correia.com

Del. Sul.

Z. I. Quinta Estrangeiros, Rua C, Pav. 40
2665-601 Venda do Pinheiro
T 219 661 510 - F 219 668 755
E-mail geralsul@correia-correia.com



www.correia-correia.co

Recolha, Armazenamento e Tratamento de Resíduos Perigosos e Não Perigosos, p posterior expedição quer para Valorização ou Eliminação dos mesmos.
Tratamento de Resíduos Perigosos, nomeadamente óleos usados, Águas residuais tóxicas, na Sertã.
Valorização de Resíduos Perigosos e Não Perigosos, nomeadamente filtros de ó resíduos de plástico, metal, cabos eléctricos e veículos em fim de vida, em Vila do Con
Produção de combustível através da valorização de resíduos de hidrocarbonetos, na Se



PALMIRESDUOS
COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

**CERTIFICADO DE RECEPÇÃO
RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)**

(De acordo com o art.º 16.º Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE EMISSORA

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

259 957 150

Telefone

259 950 486

Fax

geral@palmiresiduos.pt

E-Mail

505 080 150

NIF

50/2011/CCDRN

Licença

APA00038776

Número de Registo SIRAPA

PRODUTOR DETENTOR

Teixeira Duarte –Engenharia e Construções, S.A.

Denominação

Lagoas Park, Edifício 2, Porto Salvo, 2740-264 Oeiras

Sede Social

500 097 488

NIF

Alvará ou Título de registo do InCI

Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)

Obra

TRANSPORTADOR

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda.

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

505 080 150

NIF

PALMIRESDUOS – COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

Zona Industrial da Curvaceira, Lotes 5, 6 e 8 Apartado 37 – 5071-909 Alijó

Tel.: 259 957 150 – Fax 259 950 486 – Email: geral@palmiresiduos.pt

NIPC: 505 080 150

Referente à(s) GARCD(s):

Nº00001424	Nº	Nº
Nº	Nº	Nº

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

*CÓDIGO LER	CÓDIGO DE OPERAÇÃO	QUANTIDADE (TON)
17 01 01	R13	17.18

* (De acordo com a Decisão n.º2014/995/EU de 18 de Dezembro de 2014-Lista Europeia de Resíduos)

Respeitante ao MÊS:

Dezembro

ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

Data de Emissão: 11.12.2015

PALMIRESÍDUOS
Combustíveis e Resíduos, Lda
Contribuinte n.º 505.080 160
Apartado 37
5071-908 ALUG
Andréia Almeida

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev.3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 36-MZ-85	Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: L-794757	NIPC N.º: 505 080 150	

Data 11-12-2015	Assinatura do Motorista 
-------------------------------	---

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte - Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.:	Fax.:
	217 912 300	

Data 11-12-2015	Assinatura do Produtor/Detentor 
-------------------------------	--

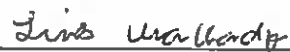
IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01	<u>20</u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão nº 2014/995/EU de 18 Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev.3): 49410	NIPC: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 36-MZ-85	Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: L-794757	NIPC N.º: 505 080 150	

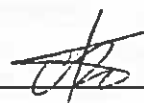
Data 11-12-2015	Assinatura do Motorista 
-------------------------------	---

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte - Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.:	Fax.:
	217 912 300	

Data 11-12-2015	Assinatura do Produtor/Detentor 
-------------------------------	--

IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01 (R13)	17 180 kg 20 (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	PALMIR - SÍBUOS Combustíveis e Resíduos, Lda Contribuinte n.º 505 080 150 Lda (505 080 150) 5071-909 ALIJÓ
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão nº 2014/995/UE de 18 Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)

CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

N.º 1590/2015

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

(De acordo com o art.º 16.º do Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE QUE EMITE CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

DENOMINAÇÃO RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A. **NIF** 507225740
SEDE SOCIAL Rua dos Balazeiros, n.º 280, Z.Industrial de Argilvai Lt. 4/5/6 | 4490 - 232 Argilvai | Póvoa de Varzim
Tel. +351 252622495 **Fax** +351 252622496 **geral@rduz.pt** **www.rduz.pt**
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS N.º 055/2012/CCDRN **ID- SIRAPA:** APA 00081532

PRODUTOR/DETENTOR

DENOMINAÇÃO EPOS-Empresa Portuguesa Obras Subterrâneas, S.A. **NIF** 501697926
SEDE SOCIAL Lagoas Park, Edifício 1
LOCALIDADE Porto Salvo **CÓDIGO POSTAL** 2740-264 Oeiras
ALVARÁ OU TÍTULO DE REGISTO DO INCI
ID - SIRAPA

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA (NOME) Estaleiro Túnel do Mårão (Poente), Amarante

TRANSPORTADOR

DENOMINAÇÃO RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A. **NIF** 507225740
SEDE SOCIAL Rua dos Balazeiros, n.º 280, Zona Industrial de Argilvai, Lt. 4/5/6
LOCALIDADE Póvoa de Varzim **CÓDIGO POSTAL** 4490 - 232 Argilvai
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS N.º 055/2012/CCDRN **ID- SIRAPA:** APA 00081532

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

LER ¹	TIPO DE OPERAÇÃO	QUANTIDADE TOTAL/TON	N.º GUIA DE RCD
170203	R13	3.20 Ton	027559

¹De acordo com Decisão n.º2014/995/EU, de 18 de Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos) .

DATA DE EMISSÃO E PERÍODO A QUE RESPEITA

Data de Emissão 11/12/2015 **Período a que respeita** 11/12/2015 a 11/12/2015

ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

RDUZ
Gestão Global de Resíduos, S.A.
Rua dos Balazeiros, n.º 280, Zona Industrial de Argilvai | Lote 4,5 e 6 | 4490-232 Argilvai | Póvoa de Varzim | Portugal
NIF: 507 225 740 | ID- SIRAPA: APA00081532
Licença G. Resíduos N.º 55/2012/CCDRN
Alvará Transportes n.º664984
Tel. (0351) 252 622 495
Fax. (0351) 252 622 496
Telemóvel: (0351) 93 2008 512
geral@rduz.pt

Mod 074 02

Rua dos Balazeiros n.º 280, Zona Industrial de Argilvai | Lote 4,5 e 6
Longitude -87.705 | Latitude 41.37091
4490-232 Argilvai | Póvoa de Varzim | Portugal

NIF 507 225 740 | Capital Social 152.000,00€
Licença G. Resíduos N.º 55/2012/CCDRN
ID- SIRAPA - APA00081532
Alvará Transportes n.º664984

Tel. (0351) 252 622 495 | Fax. (0351) 252 622 496
Telemóvel: (0351) 93 2008 512 | geral@rduz.pt
BAN. (BPI) PT50 00100003505484000197
SWIFT: BICBSPPTPL

WWW.RDUZ.PT
www.facebook.com/rduz.pt

CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

N.º 1592/2015

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

(De acordo com o art.º 16.º do Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE QUE EMITE CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

DENOMINAÇÃO RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A. **NIF** 507225740

SEDE SOCIAL Rua dos Balazeiros, n.º 280, Z. Industrial de Argival Lt. 4/5/6 | 4490 - 232 Argival | Póvoa de Varzim

Tel. +351 252622495 **Fax** +351 252622496 **geral@rduz.pt** **www.rduz.pt**

LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS N.º 055/2012/CCDRN **ID- SIRAPA:** APA 00081532

PRODUTOR/DETENTOR

DENOMINAÇÃO Teixeira Duarte-Engenharia e Construções, S.A. **NIF** 500097488

SEDE SOCIAL Lagoas Park, Edifício 2

LOCALIDADE Porto Salvo **CÓDIGO POSTAL** 2740-264 Oeiras

ALVARÁ OU TÍTULO DE REGISTO DO INCI

ID - SIRAPA

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA (NOME) Estaleiro Túnel do Marão (Nascente), Vila Real**TRANSPORTADOR**

DENOMINAÇÃO RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A. **NIF** 507225740

SEDE SOCIAL Rua dos Balazeiros, n.º 280, Zona Industrial de Argival, Lt. 4/5/6

LOCALIDADE Póvoa de Varzim **CÓDIGO POSTAL** 4490 - 232 Argival

LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS N.º 055/2012/CCDRN **ID- SIRAPA:** APA 00081532

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

LER ¹	TIPO DE OPERAÇÃO	QUANTIDADE TOTAL/TON	N.º GUIA DE RCD
170203	R13	2.70 Ton	027650

¹De acordo com Decisão n.º2014/995/EU, de 18 de Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos).**DATA DE EMISSÃO E PERÍODO A QUE RESPEITA**

Data de Emissão 11/12/2015 **Período a que respeita** 11/12/2015 a 11/12/2015

ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

RDUZ
Gestão Global de Resíduos, S.A.

Rua dos Balazeiros n.º 280, Zona Industrial
de Argival | Lote 4/5/6 | 4490-232 Argival
Póvoa de Varzim | Portugal

NIF: 507 225 740 | ID-SIRAPA: APA00081532
Licença G. Resíduos N.º 55/2012/CCDRN
Avará Transportes n.º 664/984

tel: (+351) 252 622 495
e: (+351) 252 622 496
telmov: (+351) 93 2008 512
geral@rduz.pt

N66.074.02

Rua dos Balazeiros n.º 280, Zona Industrial
de Argival | Lote 4/5 e 6
Longitude -8.74105 | Latitude 41.37091
4490-232 Argival | Póvoa de Varzim | Portugal

NIF: 507 225 740 | Capital Social 152.000,00€
Licença G. Resíduos N.º 55/2012/CCDRN
ID-SIRAPA: APA00081532
Avará Transportes n.º 664/984

Tel: (+351) 252 622 495 | Fax: (+351) 252 622 496
Telmov: (+351) 93 2008 512 | geral@rduz.pt
BAM: BPE PT50 001000003505494000197
SWIFT/BIC: B8FPPTPL

WWW.RDUZ.PT
www.facebook.com/rduz.pt



PALMIRESDUOS
COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

**CERTIFICADO DE RECEPÇÃO
RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)**

(De acordo com o art.º 16.º Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE EMISSORA

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

259 957 150

Telefone

259 950 486

Fax

geral@palmiresiduos.pt

E-Mail

505 080 150

NIF

50/2011/CCDRN

Licença

APA00038776

Número de Registo SIRAPA

PRODUTOR DETENTOR

EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.

Denominação

Lagoas Park, Edifício 1, Porto Salvo, 2740-264 Oeiras

Sede Social

501 697 926

NIF

Alvará ou Título de registo do InCI

Estaleiro Túnel do Marão (Poente)

Obra

TRANSPORTADOR

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

505 080 150

NIF

PALMIRESDUOS – COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

Zona Industrial da Curvaceira, Lotes 5, 6 e 8 Apartado 37 – 5071-909 Alijó

Tel.: 259 957 150 – Fax 259 950 486 – Email: geral@palmiresiduos.pt

NIPC: 505 080 150

Referente à(s) GARCD(s):

Nº00001426	Nº	Nº
Nº	Nº	Nº

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

*CÓDIGO LER	CÓDIGO DE OPERAÇÃO	QUANTIDADE (TON)
17 01 01	R13	25.72

* (De acordo com a Decisão n.º2014/995/EU de 18 de Dezembro de 2014-Lista Europeia de Resíduos)

Respeitante ao MÊS:

Dezembro

ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

Data de Emissão: 11.12.2015

PALMIRESÍDUOS
Combustíveis e Resíduos, Lda
Contribuinte n.º 505 080 160
Apartado 37
5071-909 ALIJÓ
André Mota

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAI (Rev.3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 36-MR-85	Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: L-7 94150	NIPC N.º: 505 080 150	

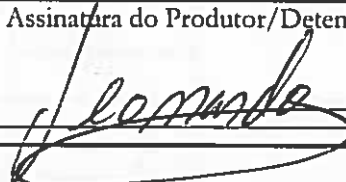
Data 11-12-2015	Assinatura do Motorista 
---------------------------	--

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Poente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 85		
Alvará n.º:	Localidade: Ansiães	Concelho: Amarante
Código Postal: 4600-520	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: EPOS- Empresa Portuguesa Obras Subterrâneas, SA		NIPC: 501 697 926
Morada: Lagoas Park, Edifício 1		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.:	Fax.:
	213 138 180	213 520 784

Data 11-12-2015	Assinatura do Produtor/Detentor  11-12-15
---------------------------	---

IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01	<u>20</u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão n.º 2014/995/EU de 18 de Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev.3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 36-NR-85	Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: L-194750	NIPC N.º: 505 080 150	

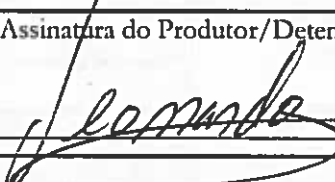
Data 11-12-2015	Assinatura do Motorista 
---------------------------	--

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Poente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 85		
Alvará n.º:	Localidade: Ansiães	Concelho: Amarante
Código Postal: 4600-520	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: EPOS- Empresa Portuguesa Obras Subterrâneas, SA		NIPC: 501 697 926
Morada: Lagoas Park, Edificio 1		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel: 213 138 180	Fax: 213 520 784

Data 11-12-2015	Assinatura do Produtor/Detentor  11-12-15
---------------------------	---

IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01 (R13)	25720kg 20 (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	PALMIRESÍDUOS Combustíveis e Resíduos, Lda Comendador n.º 505 080 150 Apartado 37 6071-909 ALIJÓ
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão n.º 2014/995/EU de 18 de Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)



PALMIRESÍDUOS
COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

**CERTIFICADO DE RECEPÇÃO
RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)**

(De acordo com o art.º 16.º Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE EMISSORA

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

259 957 150

Telefone

259 950 486

Fax

geral@palmiresiduos.pt

E-Mail

505 080 150

NIF

50/2011/CCDRN

Licença

APA00038776

Número de Registo SIRAPA

PRODUTOR DETENTOR

Teixeira Duarte –Engenharia e Construções, S.A.

Denominação

Lagoas Park, Edifício 2, Porto Salvo, 2740-264 Oeiras

Sede Social

500 097 488

NIF

Alvará ou Título de registo do InCI

Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)

Obra

TRANSPORTADOR

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda.

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

505 080 150

NIF

PALMIRESÍDUOS – COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

Zona Industrial da Curvaceira, Lotes 5, 6 e 8 Apartado 37 – 5071-909 Alijó

Tel.: 259 957 150 – Fax 259 950 486 – Email: geral@palmiresiduos.pt

NIPC: 505 080 150

Referente à(s) GARCD(s):

Nº00001433	Nº	Nº
Nº	Nº	Nº

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

*CÓDIGO LER	CÓDIGO DE OPERAÇÃO	QUANTIDADE (TON)
17 01 01	R13	20.64

* (De acordo com a Decisão n.º2014/995/EU de 18 de Dezembro de 2014-Lista Europeia de Resíduos)

Respeitante ao MÊS:

Dezembro

ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

Data de Emissão: 14.12.2015

PALMIRESÍDUOS
Combustíveis e Resíduos, Lda
Contribuinte n.º 505.080.150
Assinado em
14.12.2015

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev.3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 36-NR-85	Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: V12-246	NIPC N.º: 505 080 150	

Data 24-12-2025	Assinatura do Motorista 
---------------------------	---

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte – Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.: 217 912 300	Fax.:

Data 24-12-2025	Assinatura do Produtor/Detentor 
---------------------------	---

IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m ³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01	<u>20</u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m ³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão n.º 2014/995/EU de 18 Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev.3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 36-NR-85	Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: ✓ 12 - 246	NIPC N.º: 505 080 150	

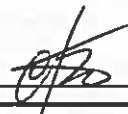
Data 24-12-2015	Assinatura do Motorista 
---------------------------	---

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte - Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.: 217 912 300	Fax.:

Data 24-12-2015	Assinatura do Produtor/Detentor 
---------------------------	---

IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01 (B13)	2040kg 20 (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	PALMIRESÍDUOS Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150) Apartado 37 5071-909 ALIJO
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão nº 2014/995/EU de 18 Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)

CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

N.º 1596/2015

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

(De acordo com o art.º 16.º do Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE QUE EMITE CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

DENOMINAÇÃO RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A. **NIF** 507225740
SEDE SOCIAL Rua dos Balazeiros, n.º 280, Z. Industrial de Argival Lt. 4/5/6 | 4490 - 232 Argival | Póvoa de Varzim
Tel. +351 252622495 **Fax** +351 252622496 **geral@rduz.pt** **www.rduz.pt**
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS N.º 055/2012/CCDRN **ID- SIRAPA:** APA 00081532
PRODUTOR/DETENTOR

DENOMINAÇÃO EPOS-Empresa Portuguesa Obras Subterrâneas, S.A. **NIF** 501697926
SEDE SOCIAL Lagoas Park, Edifício 1
LOCALIDADE Porto Salvo **CÓDIGO POSTAL** 2740-264 Oeiras
ALVARÁ OU TÍTULO DE REGISTO DO INCI
ID- SIRAPA
IDENTIFICAÇÃO DA OBRA (NOME) Estaleiro Túnel do Marão (Nascente), Vila Real

TRANSPORTADOR

DENOMINAÇÃO RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A. **NIF** 507225740
SEDE SOCIAL Rua dos Balazeiros, n.º 280, Zona Industrial de Argival, Lt. 4/5/6
LOCALIDADE Póvoa de Varzim **CÓDIGO POSTAL** 4490 - 232 Argival
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS N.º 055/2012/CCDRN **ID- SIRAPA:** APA 00081532

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

LER	TIPO DE RESÍDUO	QUANTIDADE (kg)	N.º REGISTO DE RCD
170203	R13	1.28 Ton	027679

De acordo com Decisão n.º2014/995/EU, de 18 de Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos).

DATA DE EMISSÃO E PERÍODO A QUE RESPEITA

Data de Emissão 14/12/2015 **Período a que respeita** 14/12/2015 a 14/12/2015

ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

RDUZ
Gestão Global de Resíduos, S.A.
Rua dos Balazeiros, n.º 280, Zona Industrial de Argival | Lote 4,5 e 6 | 4490-232 Argival | Póvoa de Varzim, Portugal
NIF: 507225740 | ID- SIRAPA: APA 00081532
Licença G. Resíduos: 055/2012/CCDRN
Alvará Transportes n.º 664984
Tel: (0351) 252 622 495
Fax: (0351) 252 622 496
Telemóvel: (0351) 93 2008 512
geral@rduz.pt

Mod. 074.02

Rua dos Balazeiros n.º 280, Zona Industrial de Argival | Lote 4,5 e 6
Longitude -874105 | Latitude 4137091
4490-232 Argival | Póvoa de Varzim | Portugal

NIF 507 225 740 | Capital Social 152.000,00€
Licença G. Resíduos N.º 55/2012/CCDRN
ID-SIRAPA - APA00081532
Alvará Transportes n.º 664984

Tel: (0351) 252 622 495 | Fax: (0351) 252 622 496
Telemóvel: (0351) 93 2008 512 | geral@rduz.pt
BAN: BPG PTSO 00100003505494000197
SWIFT/BIC: BPGPTPL

WWW.RDUZ.PT
www.facebook.com/rduz.pt



CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

N.º 1597/2015

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

(De acordo com o art.º 16.º do Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE QUE EMITE CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

DENOMINAÇÃO **RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A.** NIF **507225740**
SEDE SOCIAL **Rua dos Balazeiros, n.º 280, Z. Industrial de Argivai Lt. 4/5/6 | 4490 - 232 Argivai | Póvoa de Varzim**
Tel. **+351 252622495** Fax **+351 252622496** geral@rduz.pt www.rduz.pt
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS N.º **055/2012/CCDRN** ID- SIRAPA: **APA 00081532**
PRODUTOR/DETENTOR

DENOMINAÇÃO **EPOS-Empresa Portuguesa Obras Subterrâneas, S.A.** NIF **501697926**
SEDE SOCIAL **Lagoas Park, Edifício 1**
LOCALIDADE **Porto Salvo** CÓDIGO POSTAL **2740-264 Oeiras**
ALVARÁ OU TÍTULO DE REGISTO DO INCI
ID - SIRAPA
IDENTIFICAÇÃO DA OBRA (NOME) **Estaleiro Túnel do Marão (Ponte), Amarante**

TRANSPORTADOR

DENOMINAÇÃO **RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A.** NIF **507225740**
SEDE SOCIAL **Rua dos Balazeiros, n.º 280, Zona Industrial de Argivai, Lt. 4/5/6**
LOCALIDADE **Póvoa de Varzim** CÓDIGO POSTAL **4490 - 232 Argivai**
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS N.º **055/2012/CCDRN** ID- SIRAPA: **APA 00081532**

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

Quantidade	Descrição	Valor	Valor
170101	R13	8.94 Ton	027680
170904	R13	0.96 Ton	027680

De acordo com Decisão n.º 2014/995/EU, de 18 de Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos).

DATA DE EMISSÃO E PERÍODO A QUE RESPEITA

Data de Emissão **14/12/2015** Período a que respeita **14/12/2015** a **14/12/2015**

ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

RDUZ
Gestão Global de Resíduos S.A.
Rua dos Balazeiros n.º 280, Zona Industrial de Argivai | Lote 4/5 e 6 | 4490-232 Argivai | Póvoa de Varzim | Portugal
NIF 507 225 740 | ID-SIRAPA: APA 00081532
Licença G. Resíduos N.º 55/2012/CCDRN
Alvará Transportes n.º 664/884
Tel. (0351) 252 622 495
Fax (0351) 252 622 496
Telemóvel (0351) 99 2008 512
geral@rduz.pt

Mod.074.02

Rua dos Balazeiros n.º 280, Zona Industrial de Argivai | Lote 4/5 e 6
Longitude -874105 | Latitude 4137091
4490-232 Argivai | Póvoa de Varzim | Portugal

NIF 507 225 740 | Capital Social 152.000,00€
Licença G. Resíduos N.º 55/2012/CCDRN
ID-SIRAPA - APA00081532
Alvará Transportes n.º 664/884

Tel. (0351) 252 622 495 | Fax (0351) 252 622 496
Telemóvel (0351) 99 2008 512 | geral@rduz.pt
BANK: BPA PT50 00100003505494000197
SWIFT: BICBPPPTL

WWW.RDUZ.PT
www.facebook.com/rduz.pt



CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

N.º 1598/2015

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

(De acordo com o art.º 16.º do Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE QUE EMITE CERTIFICADO DE RECEPÇÃO

DENOMINAÇÃO	RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A.			NIF	507225740
SEDE SOCIAL	Rua dos Balazeiros, n.º 280, Z.Industrial de Argival Lt. 4/5/6 4490 - 232 Argival Póvoa de Varzim				
Tel. +351 252622495	Fax +351 252622496	geral@rduz.pt	www.rduz.pt		
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS N.º	055/2012/CCDRN	ID - SIRAPA:	APA 00081532		

PRODUTOR/DETENTOR

DENOMINAÇÃO	EPOS-Empresa Portuguesa Obras Subterrâneas, S.A.			NIF	501697926
SEDE SOCIAL	Lagoas Park, Edifício 1				
LOCALIDADE	Porto Salvo	CÓDIGO POSTAL	2740-264 Oeiras		
ALVARÁ OU TÍTULO DE REGISTO DO INCI					
ID - SIRAPA					
IDENTIFICAÇÃO DA OBRA (NOME)	Estaleiro Túnel do Marão (Poente), Amarante				

TRANSPORTADOR

DENOMINAÇÃO	RDUZ - GESTÃO GLOBAL DE RESÍDUOS, S.A.			NIF	507225740
SEDE SOCIAL	Rua dos Balazeiros, n.º 280, Zona Industrial de Argival, Lt. 4/5/6				
LOCALIDADE	Póvoa de Varzim	CÓDIGO POSTAL	4490 - 232 Argival		
LICENÇA GESTÃO DE RESÍDUOS N.º	055/2012/CCDRN	ID - SIRAPA:	APA 00081532		

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD's)

Quantidade	Descrição	Quantidade	Descrição
170201	R13	2.28 Ton	027681

De acordo com Decisão n.º 2014/995/EU, de 18 de Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)

DATA DE EMISSÃO E PERÍODO A QUE RESPEITA

Data de Emissão	14/12/2015	Período a que respeita	14/12/2015 a 14/12/2015
-----------------	------------	------------------------	-------------------------

ASSINATURA E CARTIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

RDUZ
Gestão Global de Resíduos, S.A.
Rua dos Balazeiros, n.º 280, Zona Industrial de Argival Lt. 4/5/6 | 4490-232 Argival | Póvoa de Varzim | Portugal
NIF: 507 225 740 | LNB Car - Carmo Bento
Licença G. Resíduos N.º 55/2012/CCDRN
Alvará Transportes n.º 664984
Tel: (0351) 252 622 495
Fax: (0351) 252 622 496
Telemóvel: (0351) 93 2008 512
geral@rduz.pt
www.rduz.pt

Mod.074.02

Rua dos Balazeiros n.º 280, Zona Industrial de Argival Lt. 4/5/6
Longitude -8.74105 | Latitude 41.37091
4490-232 Argival | Póvoa de Varzim | Portugal

NIF 507 225 740 | Capital Social 152.000,00€
Licença G. Resíduos N.º 55/2012/CCDRN
ID - SIRAPA - APA00081532
Alvará Transportes n.º 664984

Tel: (0351) 252 622 495 | Fax: (0351) 252 622 496
Telemóvel: (0351) 93 2008 512 | geral@rduz.pt
IBAN: BPNL PT50 00100003505494000197
SWIFT: BPNLPTPL

WWW.RDUZ.PT
www.facebook.com/rduz.pt

DECRETO-LEI N.º 46/2008 DE 12 DE MARÇO

1 - ENTIDADE QUE EMITE O CERTIFICADO:					
DENOMINAÇÃO	Braguinox – Industria de Reciclagem de Metais, Lda.				
SEDE SOCIAL	Parque Industrial de Celeirós Rua da Devesa, n.º 13 4705-408 Celeirós BRAGA				
TELEFONE	253 672 431	FAX	253 670 945	EMAIL	braguinox@gmail.com
CONTRIBUINTE	504 361 139	LICENÇA	43/2013/CCDRN	REGISTO SIRAPA:	APA00139633

2 - PRODUTOR OU DETENTOR:			
DENOMINAÇÃO	EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas S.A.		
SEDE SOCIAL	Lagoas Park, Edifício 1 2740-264 Oeiras		
CONTRIBUINTE	501 697 926	ALVARÁ OU TÍTULO DE REGISTO DO INCI	11148
IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	Túnel do Marão (Poente)	MORADA	ANSIÃO -AMARANTE

3 - TRANSPORTADOR:	
DENOMINAÇÃO	Braguinox – Industria de Reciclagem de Metais, Lda.
SEDE SOCIAL	Parque Industrial de Celeirós Rua da Devesa, n.º 13 4705-408 Celeirós BRAGA
CONTRIBUINTE	504 361 139

4 - GESTÃO DE RESÍDUOS:							
N.º GAR	Data	Transportador	Destinatário	Designação	Código LER	Destino	Peso (Ton.)
	15-12-2015	Braguinox, Lda.	Braguinox, Lda.	Ferro e Aço	17 04 05	R13	3.940
						TOTAL:	3.940

5 - DATA DE EMISSÃO E PERÍODO A QUE RESPEITA:			
DATA DE EMISSÃO	23-12-2015	ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO	 BRAGUINOX® INDÚSTRIA DE RECICLAGEM DE METAIS, LDA. Parque industrial de Celeirós Rua da Devesa, 13 • 4705-408 Celeirós - BRG NIF: 504 361 139 • braguinox@gmail.com Tel. 253 672 431 Fax 253 670 945



PALMIRESDUOS
COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

**CERTIFICADO DE RECEPÇÃO
RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)**

(De acordo com o art.º 16.º Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE EMISSORA

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

259 957 150

Telefone

259 950 486

Fax

geral@palmiresiduos.pt

E-Mail

505 080 150

NIF

50/2011/CCDRN

Licença

APA00038776

Número de Registo SIRAPA

PRODUTOR DETENTOR

Teixeira Duarte –Engenharia e Construções, S.A.

Denominação

Lagoas Park, Edifício 2, Porto Salvo, 2740-264 Oeiras

Sede Social

500 097 488

NIF

Alvará ou Título de registo do INCI

Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)

Obra

TRANSPORTADOR

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda.

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

505 080 150

NIF

PALMIRESDUOS – COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

Zona Industrial da Curvaceira, Lotes 5, 6 e 8 Apartado 37 – 5071-909 Alijó

Tel.: 259 957 150 – Fax 259 950 486 – Email: geral@palmiresiduos.pt

NIPC: 505 080 150

Referente à(s) GARCD(s):

Nº00001435	Nº	Nº
Nº	Nº	Nº

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

*CÓDIGO LER	CÓDIGO DE OPERAÇÃO	QUANTIDADE (TON)
17 01 01	R13	22.60

* (De acordo com a Decisão n.º2014/995/EU de 18 de Dezembro de 2014-Lista Europeia de Resíduos)

Respetante ao MÊS:
Dezembro

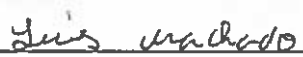
ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

Data de Emissão: 15.12.2015

PALMIRESÍDUOS
Combustíveis e Resíduos, Lda
Contribuinte n.º 505.080.150
Partado 27
15.12.2015
António Gonçalves

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev.3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 36-NR-85	Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: V12 - 2416	NIPC N.º: 505 080 150	

Data 15-12-2015	Assinatura do Motorista 
-------------------------------	---

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte - Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.:	Fax.:
	217 912 300	

Data 15-12-2015	Assinatura do Produtor/Detentor 
-------------------------------	---

IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01	<u>20</u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão nº 2014/995/EU de 18 Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev.3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 36-NR-85	Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: V12 - 246	NIPC N.º: 505 080 150	

Data <u>15-12-2015</u>	Assinatura do Motorista <u>Luís Machado</u>
-------------------------------	--

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte - Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.:	Fax.:
	217 912 300	

Data <u>15-12-2015</u>	Assinatura do Produtor/Detentor <u>[Assinatura]</u>
-------------------------------	--

IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01 (R13)	22600kg 20 (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	PALMIRESÍDUOS Combustíveis e Resíduos, Lda Contribuinte n.º 505 080 150 Apartado 37 9071-909 ALIJÓ
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão nº 2014/995/EU de 18 Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)



PALMIRESÍDUOS
COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

**CERTIFICADO DE RECEPÇÃO
RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)**

(De acordo com o art.º 16.º Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE EMISSORA

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

259 957 150

Telefone

259 950 486

Fax

geral@palmiresiduos.pt

E-Mail

505 080 150

NIF

50/2011/CCDRN

Licença

APA00038776

Número de Registo SIRAPA

PRODUTOR DETENTOR

Teixeira Duarte –Engenharia e Construções, S.A.

Denominação

Lagoas Park, Edifício 2, Porto Salvo, 2740-264 Oeiras

Sede Social

500 097 488

NIF

Alvará ou Título de registo do INCI

Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)

Obra

TRANSPORTADOR

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda.

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

505 080 150

NIF

PALMIRESÍDUOS – COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

Zona Industrial da Curvaceira, Lotes 5, 6 e 8 Apartado 37 – 5071-909 Alijó

Tel.: 259 957 150 – Fax 259 950 486 – Email: geral@palmiresiduos.pt

NIPC: 505 080 150

Referente à(s) GARCD(s):

Nº00001437	Nº	Nº
Nº	Nº	Nº

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

*CÓDIGO LER	CÓDIGO DE OPERAÇÃO	QUANTIDADE (TON)
17 01 01	R13	25.32

* (De acordo com a Decisão n.º2014/995/EU de 18 de Dezembro de 2014-Lista Europeia de Resíduos)

Respeitante ao MÊS:

Dezembro

ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

Data de Emissão: 15.12.2015

PALMIRESDUOS
Combustíveis e Resíduos, Lda
Contribuinte n.º 605 080 180
Apartado 37
5071-909 ALIJÓ
André Louçã

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev.3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 36-NR-85	Matrícula do Reboque ou Semi Reboque: VR-246	NIPC N.º: 505 080 150	

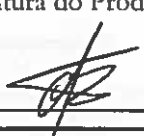
Data <u>15-12-2015</u>	Assinatura do Motorista <u>Guilherme Machado</u>
-------------------------------	---

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte - Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.:	Fax.:
	217 912 300	

Data <u>15-12-2015</u>	Assinatura do Produtor/Detentor 
-------------------------------	---

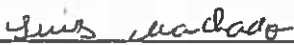
IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01	<u>20</u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão nº 2014/995/EU de 18 Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev.3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 36-NR-85	Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: VR-246	NIPC N.º: 505 080 150	

Data	Assinatura do Motorista
<u>15-12-2015</u>	<u></u>

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte - Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.:	Fax.:
	217 912 300	

Data	Assinatura do Produtor/Detentor
<u>15-12-2015</u>	<u></u>

IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01 (B43)	253,00 kg 20 (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	PALMIRESÍDUOS Combustíveis e Resíduos, Lda Contrato n.º 505 080 150 Apartado 37 5071-909 ALJO
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão nº 2014/995/EU de 18 Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)



PALMIRESÍDUOS
COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

**CERTIFICADO DE RECEPÇÃO
RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)**

(De acordo com o art.º 16.º Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE EMISSORA

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

259 957 150

Telefone

259 950 486

Fax

geral@palmiresiduos.pt

E-Mail

505 080 150

NIF

50/2011/CCDRN

Licença

APA00038776

Número de Registo SIRAPA

PRODUTOR DETENTOR

Teixeira Duarte –Engenharia e Construções, S.A.

Denominação

Lagoas Park, Edifício 2, Porto Salvo, 2740-264 Oeiras

Sede Social

500 097 488

NIF

Alvará ou Título de registo do InCI

Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)

Obra

TRANSPORTADOR

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda.

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

505 080 150

NIF

PALMIRESÍDUOS – COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

Zona Industrial da Curvaceira, Lotes 5, 6 e 8 Apartado 37 – 5071-909 Alijó

Tel.: 259 957 150 – Fax 259 950 486 – Email: geral@palmiresiduos.pt

NIPC: 505 080 150

Referente à(s) GARCD(s):

Nº00001439	Nº	Nº
Nº	Nº	Nº

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

*CÓDIGO LER	CÓDIGO DE OPERAÇÃO	QUANTIDADE (TON)
17 01 01	R13	21.94

* (De acordo com a Decisão n.º2014/995/EU de 18 de Dezembro de 2014-Lista Europeia de Resíduos)

Respeitante ao MÊS:

Dezembro

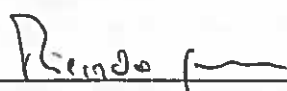
ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

Data de Emissão: 15-12-2015

PALMIRESÍDUOS
Combustíveis e Resíduos, Lda
Contribuinte n.º 505.080-150
Assinado: 15/12/2015
Assinado: [Assinatura]

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAF (Rev.3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 40-BX-51		Matrícula do Reboque ou Semi Reboque: t-194 754	NIPC N.º: 505 080 150

Data 15-12-2015	Assinatura do Motorista 
-------------------------------	---

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte - Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.:	Fax.:
	217 912 300	

Data 15-12-2015	Assinatura do Produtor/Detentor 
-------------------------------	--

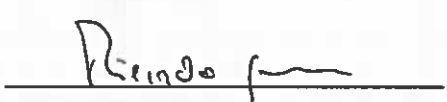
IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01	<u>80</u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão nº 2014/995/EU de 18 Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev 3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 40-BX-51		Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: 1-994752	NIPC N.º: 505 080 150

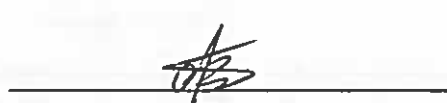
Data <u>15-12-2015</u>	Assinatura do Motorista 
-------------------------------	---

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte – Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.: 217 912 300	Fax.:

Data <u>15-12-2015</u>	Assinatura do Produtor/Detentor 
-------------------------------	---

IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01 (1343)	91940 kg PJ (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	PALMIRESÍDUOS - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150) Contratante n.º 505 080 150 Apartado 37 5071-909 ALIJÓ
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		(m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão nº 2014/995/EU de 18 Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)



PALMIRESDUOS
COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

**CERTIFICADO DE RECEPÇÃO
RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)**

(De acordo com o art.º 16.º Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, e conforme anexo III do mesmo diploma)

ENTIDADE EMISSORA

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

259 957 150

Telefone

259 950 486

Fax

geral@palmiresiduos.pt

E-Mail

505 080 150

NIF

50/2011/CCDRN

Licença

APA00038776

Número de Registo SIRAPA

PRODUTOR DETENTOR

Teixeira Duarte –Engenharia e Construções, S.A.

Denominação

Lagoas Park, Edifício 2, Porto Salvo, 2740-264 Oeiras

Sede Social

500 097 488

NIF

Alvará ou Título de registo do InCI

Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)

Obra

TRANSPORTADOR

Palmiresíduos – Combustíveis e Resíduos, Lda.

Denominação

Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5 – 5070-072 Alijó

Sede Social

505 080 150

NIF

PALMIRESDUOS – COMBUSTÍVEIS E RESÍDUOS, LDA

Zona Industrial da Curvaceira, Lotes 5, 6 e 8 Apartado 37 – 5071-909 Alijó

Tel.: 259 957 150 – Fax 259 950 486 – Email: geral@palmiresiduos.pt

NIPC: 505 080 150

Referente à(s) GARCD(s):

Nº00001441	Nº	Nº
Nº	Nº	Nº

GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

*CÓDIGO LER	CÓDIGO DE OPERAÇÃO	QUANTIDADE (TON)
17 01 01	R13	23.72

* (De acordo com a Decisão n.º2014/995/EU de 18 de Dezembro de 2014-Lista Europeia de Resíduos)

Respeitante ao MÊS:
Dezembro

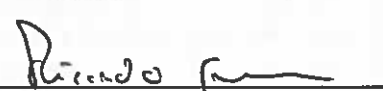
ASSINATURA E CARIMBO DO EMISSOR DO CERTIFICADO

Data de Emissão: 15.12.2015

PALMIRESÍDUOS
Combustíveis e Resíduos, Lda
Contribuinte n.º 505 080 150
Assinado por
[Assinatura]

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev.3): 49410	NIF: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 40-BX-51		Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: L-194157	NIPC N.º: 505 080 150

Data <u>15-12-2011</u>	Assinatura do Motorista 
-------------------------------	---

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte – Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.: 217 912 300	Fax.:

Data <u>15-12-15</u>	Assinatura do Produtor/Detentor 
-----------------------------	--

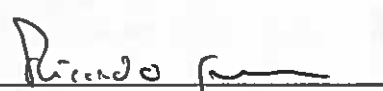
IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário (Nome / NIPC)	Assinatura do Destinatário
1	17 01 01	<u>80</u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	
1		<u> </u> (m³)	Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda (505 080 150)	

* De acordo com a Decisão nº 2014/995/EU de 18 Dezembro de 2014 (Lista Europeia de Resíduos)

I - IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome: Palmiresíduos - Combustíveis e Resíduos, Lda		Morada: Zona Industrial da Curvaceira, Lote 5	
Localidade: Alijó		Concelho: Alijó	
Código Postal: 5070-072	CAE (Rev 3): 49410	NIPC: 505 080 150	
Telefone: 259 957 150	Fax: 259 950 486	Email: geral@palmiresiduos.pt	Responsável: Oscar Gouveia
Matrícula do Camião ou Tractor: 40-BX-51	Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: L-194157	NIPC N.º: 505 080 150	

Data <u>15-12-2011</u>	Assinatura do Motorista 
-------------------------------	---

II - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Estaleiro Túnel do Marão (Nascente)		
Morada: Estrada Nacional n.º15 - km 95.8		
Alvará n.º:	Localidade: Campeã	Concelho: Vila Real
Código Postal: 5000-071	Tel.:	Fax.:

III - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR OU DETENTOR

Nome: Teixeira Duarte – Engenharia e Construções, S.A.		NIPC: 500 097 488
Morada: Lagoas Park, Edifício 2		Localidade: Porto Salvo
Concelho: Oeiras	Alvará ou Título de registo do InCI:	
Código Postal: 2740-264	Tel.: 217 912 300	Fax.:

Data <u>15-12-11</u>	Assinatura do Produtor/Detentor 
-----------------------------	--