RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL Nº3

Dezembro de 2014

Preparado por:		Revisto por:		Verificado por:	
Nome		*Nome*		*Nome*	
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 3
3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS 7
3.1. Estaleiros 7
3.2. Estruturas de Apoio à Obra 7
3.3. Frentes de Obra 7
4. IDENTIFICAÇÃO DOS ASPETOS AMBIENTAIS DECORRENTES DAS ATIVIDADES EM OBRA 7
4.1. Aspetos Ambientais no Período 7
4.2. Não Conformidades 16
4.3. Período Seguinte 16
5. CUMPRIMENTO DAS MEDIDAS PRECONIZADAS 21
6. CAMPANHAS DE MONITORIZAÇÃO 82
6.1. Ambiente Sonoro 82
6.2. Ecologia 82
6.3. Recursos Hídricos 83
6.4. Erosão Hídrica 83
7. GESTÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL 84
8. CUMPRIMENTO DAS MEDIDAS / RECOMENDAÇÕES DO DONO DE OBRA /FISCALIZAÇÃO 84
9. RECLAMAÇÕES 85
10. CONCLUSÕES 85
11. ANEXOS 86

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 2014.

1.2. Objetivos

É de destacar neste período a montagem da central de betão e da estação de tratamento de águas residuais domésticas, ambas no estaleiro poente.
De referir ainda a recolha das lamas geradas no tratamento das águas residuais industriais para análise no ISQ.

No Anexo XII apresenta-se a lista de subempreiteiros.

2. LICENCIAMENTOS E CONTATOS COM ENTIDADES EXTERNAS

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

Ao nível de contatos com entidades externas, é de referir as reuniões com os Baldios de Ansiães nos dias 04, 12 e 23 de dezembro de 2014.

É de referir ainda o contato telefónico com a APA no dia 09 de dezembro de 2014 no âmbito dos processos de licenciamento em curso nesta entidade.

Estruturas de apoio à obra	Condicionantes legais e territoriais	Entidade licenciadora/ proprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Observações
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
Frentes-de-obra, estaleiros e estruturas de apoio à obra	DL 9/2007	Câmara Municipal de Amarante	07-10-2014 21-11-2014 17-12-2014	07-10-2014 21-11-2014 17-12-2014	Pedido da LER	04-11-2014 01-12-2014	30-11-2014 31-12-2014	--- ---	--- ---
Frentes-de-obra, estaleiros e estruturas de apoio à obra	DL 9/2007	Câmara Municipal de Vila Real	06-10-2014 19-11-2014 16-12-2014	06-10-2014 19-11-2014 16-12-2014	Pedido da LER	07-10-2014 20-11-2014	30-11-2014 31-12-2014	--- ---	--- ---
ETARI poente	DL 226-A/2007	APA	17-11-2014	17-11-2014 10-12-2014 18-12-2014	Pedido de utilização Pedido de pagamento Envio de comprovativo	--	--	--	Fatura 1915005895 (fatura liquidada)
ETARI nascente	DL 226-A/2007	APA	17-11-2014	17-11-2014 10-12-2014 18-12-2014	Pedido de utilização Pedido de pagamento Envio de comprovativo	--	--	--	Fatura 1915005895 (fatura liquidada)
ETAR nascente	DL 226-A/2007	APA	17-11-2014	17-11-2014 10-12-2014 18-12-2014	Pedido de utilização Pedido de pagamento Envio de comprovativo	--	--	--	Fatura 1915005895 (fatura liquidada)

Estruturas de apoio à obra	Condicionantes legais e territoriais	Entidade licenciadora/ proprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Observações
				Data	Assunto	Emissão	Validade		
ETAR poente	DL 226-A/2007	APA	30-12-2014	30-12-2014	Pedido de utilização				
Captação de Água Superficial	DL 226-A/2007	APA	---	---	---	07-11-2014	31-10-2015	Vol. máx. mensal 4000m^3	Pedido efetuado pelo subempreiteiro
Captação de Água (Furo 1)	DL 226-A/2007	APA	04-11-2014	04-11-2014	Pedido de captação				Fatura 1915005786 (fatura liquidada)
				02-12-2014	Pedido de pagamento				
				10-12-2014	Envio de comprovativo				
Captação de Água (Furo 2)	DL 226-A/2007	APA	04-11-2014	04-11-2014	Pedido de captação				Fatura 1915005773 (fatura liquidada)
				02-12-2014	Pedido de pagamento				
				09-12-2014	Pedido de alteração dos usos				
				11-12-2014	Envio de comprovativo				
Captação de Água (Furo 3)	DL 226-A/2007	APA	04-11-2014	04-11-2014	Pedido de captação				Fatura 1915005773 (fatura liquidada)
				02-12-2014	Pedido de pagamento				
				11-12-2014	Envio de comprovativo				

Estruturas de apoio à obra	Condicionantes legais e territoriais	Entidade licenciadora/ proprietário	Data (s) Pedido(s)	Correspondência trocada		Data(s) licenças(s)/autorizações(s)		Cumprimento das condicionantes impostas	Observações
				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	Baldios de Ansiães	17-11-2014	17-11-2014	Pedido de Licença	--	--	--	Em 04-12-2014 foi assinada uma declaração de autorização para depósito provisório do material até obtenção dos licenciamentos / autorizações necessárias
		Câmara Municipal de Amarante	17-11-2014	17-11-2014					
		ICNBF	17-11-2014	17-11-2014					
		CCDR-N	17-11-2014	17-11-2014					
		APA	17-11-2014	17-11-2014					
Vazadouro V6	DL26/2010	APA	--	--	--	07-04-2014	07-04-2016	--	---
Estaleiro (escritórios)		Câmara Municipal de Vila Real	23-12-2014	23-12-2014	Pedido de Licença				
		ICNBF	30-12-2014	30-12-2014					

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3.1. Estaleiros

A proposta de localização das áreas de estaleiro (*Escritórios e ETARI*) consta do Anexo III. No próximo relatório mensal será apresentada a proposta de localização dos *Estaleiros Poente* e *Nascente*, uma vez que as respetivas plantas encontram-se ainda em fase de revisão. Será ainda apresentada a proposta da área dos *Dormitórios*, uma vez que encontra-se em falta o contrato de arrendamento com o proprietário do terreno.

Nos estaleiros registaram-se as seguintes atividades:

- Continuação dos trabalhos de montagem dos estaleiros de apoio à obra;
- Funcionamento das infraestruturas de tratamento de águas residuais industriais;
- Funcionamento da ETAR compacta instalada para tratar as águas residuais geradas nos escritórios do lado nascente e montagem da ETAR compacta poente para tratamento das águas residuais geradas no estaleiro poente.

3.2. Estruturas de Apoio à Obra

Nas EAO registaram-se as seguintes atividades:

- Continuação da utilização dos vazadouros V5A e V6, cujas propostas de localização já foram apresentadas nos relatórios mensais anteriores;
- Montagem da central de betão no estaleiro poente (ver Anexo I).

3.3. Frentes de Obra

- Implantação do sistema separativo das águas geradas nas frentes de trabalho das restantes águas;
- Trabalhos de escavação e suporte primário.

4. IDENTIFICAÇÃO DOS ASPETOS AMBIENTAIS DECORRENTES DAS ATIVIDADES EM OBRA

4.1. Aspetos Ambientais no Período

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Montagem de estaleiros (inc. montagem da central de betão)	✓ Mistura de RCD	✓ 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 ✓ Alvará de Licença n.º 50/2011/CCDR-N da empresa Palmiresíduos – combustíveis e resíduos, Lda.	✓ DIA ✓ CE ✓ PCFFP ✓ PCP ✓ PCR ✓ PGR ✓ PGUVM ✓ PLA-TM-001 ✓ PMA

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Montagem de estaleiros (inc. montagem da central de betão)	✓ 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, 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		✓ Cartas Ref.ªs 622/2014 e 624/2014, de 18-12-2014 (ver Anexo I) ✓ Carta Ref.ª 610/2014, de 16-12-2014 (ver Anexo I)	✓ DIA ✓ CE ✓ PCFFP ✓ PCP ✓ PCR ✓ PGR ✓ PGUVM ✓ PLA-TM-001 ✓ PMA

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Instalação de aparelhos de ar condicionado	---	✓ Ocupação do solo; ✓ Efeito estufa	✓ Proceder ao preenchimento das fichas de intervenção ✓ Garantir que a conformidade legal do(s) técnico(s) e da empresa responsável pelos trabalhos de instalação dos equipamentos		✓ Certificado da empresa Lisarco – Instalações Técnicas Especiais n.º SAC-011/2013 (válido até 19-12-2020) ✓ Certificado do técnico n.º FLU 1203 (válido até 05-05-2021) ✓ Fichas de Intervenção (disponíveis no arquivo da obra)	Ver ponto 4.2 do presente relatório (Não Conformidades)

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Exploração de infraestruturas de controlo de águas residuais industriais	---	✓ 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 ✓ Efetuar as manutenções definidas nos planos de manutenção e efetuar os respetivos registos ✓ Obedecer ao definido no plano de estaleiro ✓ Reportar à entidade licenciadora os resultados do programa de autocontrolo de acordo com a periodicidade estipulada nas licenças	 	✓ Memórias Descritivas das infraestruturas de águas residuais industriais da responsabilidade da GERAR ✓ Carta Ref.ª 538/2014 de 17-11-2014 referente ao pedido de descarga da ETARI nascente ✓ Carta Ref.ª 539/2014 de 17-11-2014 referente ao pedido de descarga da ETARI poente	✓ DIA ✓ CE ✓ PCAR ✓ PCR ✓ PMA ✓ PEI

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 ✓ Efetuar as manutenções definidas nos planos de manutenção e efetuar os respetivos registos ✓ Obedecer ao definido no plano de estaleiro ✓ Reportar à entidade licenciadora os resultados do programa de autocontrolo de acordo com a periodicidade estipulada nas licenças		✓ Memória Descritiva da GERAR ✓ Carta Ref.ª 508/2014, datada de 17-11-2014 referente ao pedido de descarga de águas residuais domésticas	✓ 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			✓ Memória Descritiva da GERAR ✓ Carta Ref.ª 634/2014, datada de 23-12-2014 referente ao pedido de descarga de águas residuais domésticas	✓ DIA ✓ CE ✓ PCAR ✓ PCR ✓ PEI

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	✓ 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 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 ETARI's Obter todos os licenciamentos/autorizações necessários	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ Ver Ponto 5 do presente relatório	✓ DIA ✓ CE ✓ PA-TM-01

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Elementos demonstrativos do cumprimento		Observações
				Fotografias	Outros	
Escavação e Suporte Primário (cont.)	✓ Chapas metálicas ✓ Oxigénio e acetileno ✓ Embalagens de papel e cartão ✓ Plásticos ✓ Ferro ✓ Tubos hidráulicos ✓ Madeira ✓ Óleo usado Absorventes contaminados	✓ 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 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 ETARI's Obter todos os licenciamentos/autorizações necessários	✓ Ver ponto 5 do presente relatório	✓ Ver Ponto 5 do presente relatório	✓ DIA ✓ CE ✓ PA-TM-01

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

4.2. Não Conformidades

As não conformidades identificadas na empreitada, incluindo as identificadas no período em análise, encontram-se resumidas no quadro seguinte. No presente período não foram emitidas não conformidades.

Não-Conformidade detetada	Fotografia	Ação Corretiva	Análise da Causa	Medidas a implementar (C.P.; M.P.; L.P.)	Observações
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 09-12-2014 (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 e funcionamento de estaleiros, incluindo central de betão	---	✓ 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
Instalação e funcionamento de aparelhos de ar condicionado	---	✓ Ocupação do solo; ✓ Efeito estufa	✓ Proceder ao preenchimento das fichas de intervenção ✓ Garantir que a conformidade legal do(s) técnico(s) e da empresa responsável pelos trabalhos de instalação dos equipamentos	✓ DIA ✓ CE

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Observações
Funcionamento de infraestruturas de controlo de águas residuais industriais	---	✓ Ocupação do solo; ✓ Emissão de ruído e vibrações; ✓ Contaminação de solo/linha de água	✓ Monitorização mensal da água descarregada ✓ Inspeção e manutenção da ETAR, por ex., verificar o estado das tubagens, calibração de sondas, verificar existência de fugas, lavagem dos filtros de prensa ✓ Controlar o caudal descarregado em modelo próprio	✓ DIA ✓ CE ✓ PCAR ✓ PCR ✓ PMA ✓ Programa de Auto-Controlo* ✓ PEI
Funcionamento das estações de tratamento de águas residuais domésticas	---	✓ 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*

Atividades construtivas	Materiais / Resíduos	Risco Ambiental	Medidas aplicadas	Observações
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 ✓ Embalagens de papel e cartão ✓ Plásticos ✓ Ferro ✓ Tubos hidráulicos ✓ Madeira ✓ Óleo usado ✓ Absorventes contaminados	✓ Ocupação do solo; ✓ Emissão de ruído e vibrações; ✓ Emissões atmosféricas; ✓ Emissão de partículas e poeiras; ✓ Produção de resíduos, ✓ Alterações hidrogeológicas.	✓ 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 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 ETARI's Obter todos os licenciamentos/autorizações necessários	✓ PEAO ✓ PMA ✓ Medições de vibrações durante as pegas (se necessário) ✓ Programa de Auto-Controlo das ETARI'S* ✓ Leituras dos níveis de água nos piezómetros ✓ Medidas definidas no EH ✓ PA-TM-01 ✓ PEI

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 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 ✓ 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	✓ PEAO ✓ PMA ✓ Medições de vibrações durante as pegas (se necessário) ✓ Programa de Auto-Controlo das ETARI'S* ✓ Leituras dos níveis de água nos piezómetros ✓ Medidas definidas no EH ✓ PA-TM-02 ✓ PEI

Legenda:

Medidas Aplicadas
DIA- Declaração de Impacte Ambiental
CE- Caderno de Encargos
PEAO – Plano de Emergência Ambiental da Obra
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
EH – Estudo Hidrogeológico
PA – Procedimento Ambiental

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.

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			Foram efetuadas no mês de dezembro as campanhas de monitorização referentes aos recursos hídricos, ambiente sonoro, erosão hídrica e componente ecológica (ver ponto 6 do relatório).	  	✓ RMon07 a RMon 10 (em elaboração)

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. Encontra-se em curso a revisão 3 do PGAO, dando resposta às solicitações do Dono de Obra recebidas por carta ref.ª GEMP/010/042/2014	---	✓ Parecer ref.ª GEMP/010/042/2014 ✓ PGAO
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. - 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	X		X	Medidas ainda em fase de implementação. As memórias descritivas dos estaleiros nascente e poente encontram-se ainda em fase de revisão. Os estaleiros estão a ser dotados de todas as infraestruturas necessárias, de modo a dar cumprimento a todas as medidas. De referir no período a instalação da central de betão.		✓ Certificados de receção (ver Anexo V) ✓ Planos de Estaleiros (ver Anexo III)

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
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. - 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;						

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
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 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
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			No Anexo III apresenta-se memória descritiva dos estaleiros (escritórios e ETARI nascente), já tendo sido apresentados anteriormente os processos dos vazadouros poente e nascente.		✓ Anexo III

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.		✓ Parecer ref.ª GEMP/010/042/2014 ✓ PGAO
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.		✓ Parecer ref.ª GEMP/010/042/2014 ✓ PGAO
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 foi apresentado no PGAO (Rev02).		✓ Parecer ref.ª GEMP/010/042/2014 ✓ PGAO

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Sistemas Ecológicos						
Flora e Vegetação						
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-roble, carvalho-negral, castanheiros e sobreiros) e árvores com especial interesse para a conservação (e.g. amieiros, freixos, vidoeiros, loureiros, azevinhos e salgueiros), procedendo à sua proteção com tapumes na fase de obra.			X			
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			
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			
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			

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			
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/prospeção 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
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, estaleiros, etc.		

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
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	As monitorizações anteriores não permitiram verificar a ocorrência desta espécie na envolvente do túnel, pelo não se considera necessário condicionar as obras.		✓ RMon02
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 na campanha de monitorização de situação de referência nenhuma destas espécies foi identificada.		✓ RMon02
Medida DIA 47 - Inventariação/prospeção 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
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	Os trabalhos realizados no decurso do mês de dezembro não envolveram quaisquer ações de desmatação e/ou remoção de vegetação.		
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 no decurso do mês de dezembro não envolveram quaisquer ações de desmatação e/ou remoção de vegetação.		

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.		✓ PGAO ✓ Parecer ref.ª GEMP/010/042/2014
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		✓ Parecer ref.ª GEMP/010/042/2014 ✓ PGAO
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

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
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					✓ 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					✓ modGA23 (Informação às Populações)
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		✓ 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.		

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
Paisagem						
Medida DIA 103 - Análise dos impactes paisagísticos dos estaleiros e respetivos projetos de integração paisagística. Todas as estruturas de apoio devem também ser alvos de projetos específicos de integração. No final da fase de construção deve ser realizada a descompactação dos solos ocupados e recuperação ambiental dos locais, com reposição da modelação original do terreno e instalação de coberto vegetal com as espécies indicadas no item flora e vegetação.	X			Nos relatórios anteriores foram apresentados os projetos dos vazadouros, que incluem a recuperação paisagística dos mesmos. No Anexo III apresenta-se a memória descritiva dos estaleiros (escritórios e ETARI nascente), que incluem a recuperação dos locais.		✓ RAA01 e RAA02
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.		
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 envolvência 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.		

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
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.		✓ Plano de Estaleiro ✓ Carta ref.ª610/2014 de 16-12-2014
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			✓ Relatório do património ✓ Parecer GEMP/010/012/2014 _IP4 (A4) Túnel do Marão: Gestão do Património Cultural

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
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
Medida DIA 132 - Prospeção sistemática após desmatação, 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 (desmatações, 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 desmatação. 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 (desmatações, 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

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de Cumprimento/ Justificação do Não Cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
MEDIDAS DA DIA						
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 impacte direto pela execução do projeto.		✓ Relatório do património ✓ Parecer GEMP/010/012/2014 _IP4 (A4) Túnel do Marão: Gestão do Património Cultural – Relatório
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

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			Foram efetuados no mês de outubro as medições de ruído junto do recetor sensível mais próximo do emboquilhamento nascente. As medições incidiram nos três períodos de medição. No outro lado não existem recetores sensíveis na proximidade. O relatório de monitorização já foi entregue. Neste período não foram realizadas novas medições.		✓ RMon01
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			Foi efetuada uma campanha de monitorização do ambiente sonoro no dia 2 de dezembro.		✓ RMon07

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			Foram efetuados no mês de dezembro as medições de ruído junto do recetor sensível mais próximo do emboquilhamento nascente. As medições incidiram nos três períodos de medição. No outro lado não existem recetores sensíveis na proximidade. O relatório de monitorização já foi entregue.		✓ RMon07
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)		✓ Cartas Ref.as 597/2014 e 598/2014 (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.		
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					✓ Cartas Ref.as 597/2014 e 598/2014 (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					✓ RMon07

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					✓ RMon07
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 escombro ao vazadouro nascente no período noturno.		✓ I-TM-007-00 ✓ modGA23

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.						

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					✓ 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			Foram efetuados no mês de dezembro as medições de ruído junto do recetor sensível mais próximo do emboquilhamento nascente. As medições incidiram nos três períodos de medição. No outro lado não existem recetores sensíveis na proximidade. O relatório de monitorização já foi enviado ao Dono de Obra.		✓ RMon07
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	Prevê-se a implementação do programa de ambiente sonoro aprovado pelo Dono de Obra. De momento não se prevê a definição de medidas adicionais.		✓ RMon07

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	Prevê-se a implementação do programa de ambiente sonoro aprovado pelo Dono de Obra. De momento não se prevê a definição de medidas adicionais.		✓ RMon07
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/m^3, um índice de isolamento sonoro (R'w) de 25 dB(A) e uma altura apropriada a cada situação.			X	Prevê-se a implementação do programa de ambiente sonoro aprovado pelo Dono de Obra. De momento não se prevê a definição de medidas adicionais..		✓ RMon07

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/m^3, 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	Prevê-se a implementação do programa de ambiente sonoro aprovado pelo Dono de Obra. De momento não se prevê a definição de medidas adicionais..		✓ RMon07
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	Prevê-se a implementação do programa de ambiente sonoro aprovado pelo Dono de Obra. De momento não se prevê a definição de medidas adicionais.		✓ RMon07

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.	  	✓ Relatórios das vistorias ✓ Registo das patologias detetadas

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) 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					✓ modGA23 ✓ Email Refª. FI/90/14/89 - Registo de vibrações
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					
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

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 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 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	X			A utilização de cargas controladas acompanhada da temporização criteriosa da sequência dos disparos – técnica vulgarmente designada por *smooth-blasting* –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. 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		✓ I-TM-007-00 ✓ LER ✓ Plano de Acesso, Sinalização e Circulação ✓ Email Refª. FI/90/14/89 - Registo de vibrações ✓ modGA23

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
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 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.				um contato telefónico para esclarecimentos e/ou reclamações.		
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,		✓ Email Refª. FI/90/14/89 - Registo de vibrações

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
				dada a proximidade de recetores sensíveis. No lado poente não existem recetores sensíveis próximo.		
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

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 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
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

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 Qualidade do Ar						
Antes do Início da Fase de Construção						
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					
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	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. Garante-se a limpeza das vias de acesso ao túnel com um Joper. Além disso, existe no estaleiro poente um lava-rodas.		✓ I-TM-007-00 ✓ LER ✓ Plano de Acesso, Sinalização e Circulação

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
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;						

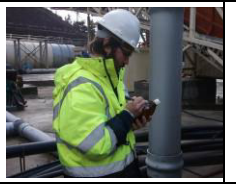
Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
▪ proceder à limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, especialmente quando nela forem vertidos materiais 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 pulvurentos 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 humidificação durante a deposição na área afeta à obra;	X			Os materiais são transportados a depósito (provisório / definitivo) húmidos.		

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 pulvurentos 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

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			
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			

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.						

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 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 (in situ).		✓ Email GEMP/010/004/2014_IP4 (A4) Túnel do Marão
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			

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			Foram solicitadas junto da APA as autorizações para descarga das águas residuais domésticas e industriais provenientes das ETAR's / ETARI's. No presente mês deu entrada na APA o processo da ETAR poente.		✓ Carta Ref.ª 508/2014 e 634/2014 (efluente doméstico) ✓ Cartas Ref.ªs 538/2014 e 539/2014 (efluente industrial)
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 solicitadas junto da APA as autorizações para descarga das águas residuais domésticas e industriais provenientes das ETAR's / ETARI's. No presente mês deu entrada na APA o processo da ETAR poente.		✓ Cartas Ref.ªs 538/2014 e 539/2014 (efluente industrial) ✓ Carta Ref.ª 508/2014 e 634/2014 (efluente doméstico)
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

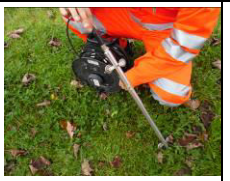
Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
CE c) construir, sempre que tal se justifique, bacias de decantação temporárias.			X			
CE d) prevenir a potencial 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 acidental, 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 industriais.		✓ Email GEMP/010/004/2014_IP4 (A4) Túnel do Marão
CE e) adotar medidas que visem minimizar as alterações na dinâmica do meio hídrico que atravesse ou junto à área afeta à obra (linhas e/ou massas de água).	X			Foi implementado o Plano de Monitorização Ambiental aprovado.		✓ Email GEMP/010/004/2014_IP4 (A4) Túnel do Marão
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					
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.		✓ Email GEMP/010/004/2014_IP4 (A4) Túnel do Marão

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			Foram recolhidas amostras de água tratada proveniente da ETARI / ETAR compacta nascente. As amostras foram recolhidas nos dias 29 e 30 de dezembro e estiveram a cargo da empresa GERAR.		✓ Planos de Estaleiros ✓ Programa de Auto-Controlo
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 nas ETARI's, conforme planos de estaleiro. As amostras foram recolhidas nos dias 29 e 30 de dezembro e estiveram a cargo da empresa GERAR.		✓ 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					✓ RAA ✓ PGAO

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
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		
CE b) restringir as ações de movimentação de terras à área afeta à obra.			X			
CE c) planear 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			
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.		

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) 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 acidental, colocando-os em contentores específicos, posteriormente encaminhados para os destinos finais adequados, como estabelecido no ponto referente à Gestão de Resíduos.			X			✓ Planos de Estaleiros
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					✓ 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
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			

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
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.		
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					✓ 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					✓ Plano de Acessos
CE c) adotar medidas de estabilização dos terrenos, nomeadamente dos taludes de escavação e, particularmente, de aterro.			X			
CE d) implementar um sistema de monitorização da estabilidade dos taludes, tendo em atenção a área afeta à obra.			X			

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) 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
CE f) zelar pela estabilidade dos aterros que construir em materiais rejeitados das escavações.			X			
Componente da Hidrogeologia						
Fase de Construção						
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)
CEb) adotar medidas que evitem e restabeleçam 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, destacando-se, pela sua importância, a monitorização dos furos das Águas do Marão (Furos F2 e F4).		✓ Relatório mensal da instrumentação ✓ EH (PE-99.1-01-001) ✓ PMA

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 serão criadas novas estruturas de apoio à obra, pelo que não haverá 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 acidental, 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
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 dos escoamento superficial.		✓ Planos de Estaleiros
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					

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 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					✓ Mapa de resíduos (ver anexo) ✓ Alvará de Licença n.º 50/2011/CCDR-N da empresa Palmiresíduos – combustíveis e resíduos, Lda., válido até 02 de junho de 2016
CE b) executar o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.	X			Peça de projeto em elaboração		✓ PPGRCD
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:	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

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
▪ 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, valorização ou eliminação;						

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
▪ 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 PGAO e já foram proposto nos relatórios RAA01 e RAA02		✓ RAA01 e RAA02 ✓ PGAO

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: o promover a reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RC&D na obra; o promover a existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão seletiva dos RC&D; o 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; o 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, conforme irá constar do PPGRCD em elaboração. Contudo, prevê-se a reutilização de escombro em outra obra licenciada. A obra assegura a adequada gestão de RCD gerados nas atividades em curso.		✓ PPGRCD ✓ Plano de Gestão de Resíduos
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.		

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.		✓ RAA01 e RAA02
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 foram apresentadas no PGAO. No Anexo III apresentam-se as propostas dos *escritórios* e *ETARI nascente*		✓ PGAO ✓ Anexo III

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.		✓ PGAO
CE b) adotar medidas que visem minimizar a perturbação em infraestruturas, equipamentos e serviços existentes nas zonas adjacentes à obra.			X			

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; ▪ relocalizar 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 (habitacionais).		✓ Plano de Acesso, Sinalização e Circulação

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			
CE e) selecionar 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). Não serão abertos novos acessos.		✓ Anexo III ✓ PGAO
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.		
CE c) assegurar o restabelecimento da circulação rodoviária e pedonal prévia existente nas zonas adjacentes à obra.			X	Não aplicável nesta fase da obra.		

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) 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 legislação vigente. Caso haja necessidade de proceder ao abate de exemplares arbóreos ou arbustivos protegidos ao abrigo	X			A presente empreitada desenvolve-se em áreas já intervencionadas, não havendo assim lugar a operações de desmatação 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 PGAO.		✓ Carta de Condicionantes do PGAO ✓ Carta das Áreas Ecologicamente Sensíveis do PGAO

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
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	Os trabalhos realizados no decurso do mês de dezembro não envolveram quaisquer ações de desmatação e/ou remoção de vegetação.		
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	A presente empreitada desenvolve-se em áreas já intervencionadas, não havendo assim lugar a operações de desmatação e afetação de habitats naturais da Diretiva 92/43/CEE (Diretiva Habitats). Os trabalhos realizados no decurso do mês de dezembro não envolveram quaisquer ações de desmatação e/ou remoção de vegetação.		
CE c) adotar medidas que visem preservar as manchas de interesse conservacionista e minimizar a afetação total ou parcial de elementos arbóreos de interesse existentes na área afeta à obra, nomeadamente com a delimitação de uma faixa vedada na sua envolvente e a interdição de qualquer atividade de construção dentro dessa mesma faixa.	X			A presente empreitada desenvolve-se em áreas já intervencionada, não havendo assim lugar a operações de desmatação e afetação de habitats naturais da Diretiva 92/43/CEE (Diretiva Habitats). Estas áreas foram identificadas previamente ao início dos trabalhos e assinaladas na carta de condicionantes constante do PGAO.		✓ Carta de Condicionantes do PGAO

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	Os trabalhos realizados no decurso do mês de dezembro não envolveram quaisquer ações de desmatação e/ou remoção de vegetação.		
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						
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			A presente empreitada desenvolve-se em áreas já intervencionadas, não havendo assim lugar a operações de desmatação e afetação de áreas adicionais e, consequentemente, de biótopos relevantes para a fauna. Estas áreas foram identificadas previamente ao início dos trabalhos e assinaladas na carta de condicionantes constante do PGAO Foram igualmente realizados os trabalhos de monitorização da componente faunística (situação		✓ Carta das Áreas Ecologicamente Sensíveis do PGAO. ✓ Carta de Condicionantes do PGAO. ✓ RMon01

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
				de referência) no decurso do mês de outubro, cujos resultados servirão de termo de referência para a verificação de impactes na fauna.		
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			A presente empreitada desenvolve-se em áreas já intervencionadas, não havendo assim lugar a operações de desmatação e afetação de áreas adicionais e, consequentemente, de biótopos relevantes para a fauna. Estas áreas foram identificadas previamente ao início dos trabalhos e assinaladas na carta de condicionantes constante do PGAO.		✓ Carta das Áreas Ecologicamente Sensíveis do PGAO ✓ Carta de Condicionantes do PGAO
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			A presente empreitada desenvolve-se em áreas já intervencionadas, não havendo assim lugar a operações de desmatação e afetação de áreas adicionais e, consequentemente, de biótopos relevantes para a fauna e/ou de habitats da Diretiva Habitats. Estas áreas foram identificadas previamente ao início dos trabalhos e assinaladas na carta de condicionantes constante do PGAO.		✓ Carta das Áreas Ecologicamente Sensíveis do PGAO ✓ Carta de Condicionantes do PGAO
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.		

Medidas Ambientais	Cumprimento			Forma de cumprimento/ Justificação do Não cumprimento/ Observações	Elementos demonstrativos	
	C	NC	N.A.		Fotografias	Outros
CADERNO DE ENCARGOS (CE)						
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		
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 Anexo III apresenta-se proposta de *escritórios* e *ETARI nascente*. Em relação a outras EAO, o PIP será apresentado oportunamente.		✓ Anexo III ✓ RAA01 e RAA02
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

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.		
CE d) implementar o projeto de integração paisagística.			X	Aplicável no final dos trabalhos.		✓ Anexo III
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			
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.		✓ PGAO
CE b) adotar medidas que visem minimizar a afetação da vivência privada, da vivência de comunidade e da qualidade de vida da população.	X					✓ PGAO

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 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
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 relocalização das paragens de transportes públicos.	X		X			✓ PSS

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
CE f) adotar medidas que visem minimizar a afetação das atividades económicas desenvolvidas nas zonas adjacentes à obra.			X			

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			

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

6. CAMPANHAS DE MONITORIZAÇÃO

6.1. Ambiente Sonoro

Foram efetuadas medições de ruído no dia 2 de dezembro de 2014, junto do emboquilhamento nascente, conforme definido no Plano de Monitorização Ambiental aprovado pelo Dono de Obra.

O respetivo relatório já foi enviado ao Dono de Obra via email 11284 - T.Marão - EP_025/2014 - Relatório de Monitorização Ambiental do Ambiente Sonoro - Dez/2014 de 31-12-2014.

6.2. Ecologia

Foram efetuadas as seguintes campanhas da componente ecológica no presente período:

- primeira e segunda campanha de monitorização da fase de construção da mamofauna e répteis, relativas à estação do outono, nos dias 5 e 19 de dezembro de 2014;
- primeira e segunda campanha de monitorização da fase de construção da avifauna, relativas à estação do outono, nos dias 5 e 19 de dezembro de 2014;
- primeira campanha de monitorização da fase de construção dos anfíbios, relativa à campanha do final do outono/início do inverno, no dia 19 de dezembro de 2014.

O respetivo relatório encontra-se em elaboração.

6.3. Recursos Hídricos

Foi realizada no presente período, mais precisamente no dia 29 de dezembro de 2014, a campanha mensal dos níveis/caudal dos pontos de água subterrânea, que inclui as monitorizações in situ dos piezómetros, conforme definido no Plano de Monitorização Ambiental aprovado pelo Dono de Obra.

Foram ainda monitorizados *in situ*, nos piezómetros PA, PB, PC e PD (SUB12, SUB13, SUB14 e SUB15), os parâmetros Temperatura, pH, Condutividade.

O respetivo relatório encontra-se em fase de elaboração.

6.4. Erosão Hídrica

A monitorização da erosão hídrica relativa à fase de construção (segunda campanha) realizou-se no dia 29 de dezembro de 2014, encontrando-se em elaboração o respetivo relatório.

No quadro que se segue apresentam-se os relatórios emitidos, bem como o ponto da situação dos mesmos.

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	---	Em análise pelo Dono de Obra
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	---	Em análise pelo Dono de Obra
RMon04	Recursos Hídricos	Antes do início das obras		---	Em análise pelo Dono de Obra
RMon07	Ambiente Sonoro	Dezembro	Email ref.ª 11284 - T.Marão EP_025/2014 - Relatórios de Caracterização da Situação de Referência de 31-12-2014	---	Em análise pelo Dono de Obra

7. GESTÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL

Nada a registar.

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

No Anexo IX apresentam-se, conforme definido no Caderno de Encargos, as atas de reunião e documentos de apreciação de relatórios emitidos pelo Dono de Obra/Fiscalização, a saber:

- Ata de Reunião de 2 de dezembro de 2014;
- Carta ref.ª GEMP/010/040/2014;

- Carta ref.ª GEMP/010/042/2014;
- Carta ref.ª GEMP/010/043/2014.

9. RECLAMAÇÕES

Durante o mês de dezembro o CS não recebeu reclamações da população.

10. CONCLUSÕES

Em termos documentais, encontra-se em curso a Revisão 3 ao Programa de Gestão Ambiental da Obra (PGAO), dando resposta ao solicitado pelo Dono de Obra via carta ref.ª GEMP/010/042/2014 (ver Anexo IX).

Ao nível do acompanhamento ambiental, este centrou-se essencialmente no acompanhamento dos trabalhos de escavação e suporte primário, bem como na continuação da montagem dos estaleiros de apoio à obra, incluindo da montagem da central de betão.

No Anexo XI apresenta-se o Mapa do Desempenho Ambiental no período, dando resposta ao definido na Caderno de Encargos, verificando-se, de uma maneira geral, situações a melhorar, conforme evidenciado no referido mapa.

11. 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

AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras
Subterrâneas, S.A.
Lagoas Park, Edifício 1
Porto Salvo
2740-264
Oeiras

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
		Proc nº 450.10.04.01.020220.2014.RH3 Of. nº S062991-20141210-ARHN.DRHI	2014/12/10

Assunto **Rejeição de águas residuais, sita na freguesia de Campeã , concelho de Vila Real IP4 (A4) Túnel do Marão - ETAR Compacta para Tratamento das Águas Residuais Domésticas do Estaleiro Nascente**

Na sequência do pedido de emissão de título de utilização dos recursos hídricos, referente à Rejeição de águas residuais, submetido à apreciação da APA/ARH Norte, solicita-se que nos termos do Despacho nº 12008/2013, de 18 de setembro, V.ª Ex.ª. proceda ao pagamento da quantia de EUR 250 (duzentos e cinquenta euros) correspondente à respetiva apreciação técnica do pedido de utilização de recursos hídricos pela entidade competente para o efeito.

O pagamento da quantia acima referida poderá ser efetuado em numerário, cheque à ordem da Agência de Gestão da Tesouraria e da Dívida Pública - IGCP, E.P.E. ou por transferência bancária para:

NIB 0781 0112 01120013515 47

O respetivo comprovativo de pagamento, acompanhado com indicação do número do processo e NIF, deve ser enviado através do sistema de mensagens do SILiAmb ou para a ARH Norte, para a morada Rua Formosa, n.º 254, 4049-030 Porto.

Com os melhores cumprimentos,

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

AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras
Subterrâneas, S.A.
Lagoas Park, Edifício 1
Porto Salvo
2740-264
Oeiras

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
		Proc nº 450.10.04.01.020221.2014.RH3 Of. nº S062993-20141210-ARHN.DRHI	2014/12/10

Assunto	**Rejeição de águas residuais, sita na freguesia de Campeã , concelho de Vila Real IP4 (A4) Túnel do Marão - ETAR para Tratamento das Águas Residuais Industriais do Estaleiro Nascente**

Na sequência do pedido de emissão de título de utilização dos recursos hídricos, referente à Rejeição de águas residuais, submetido à apreciação da APA/ARH Norte, solicita-se que nos termos do Despacho nº 12008/2013, de 18 de setembro, V.ª Ex.ª. proceda ao pagamento da quantia de EUR 250 (duzentos e cinquenta euros) correspondente à respetiva apreciação técnica do pedido de utilização de recursos hídricos pela entidade competente para o efeito.

O pagamento da quantia acima referida poderá ser efetuado em numerário, cheque à ordem da Agência de Gestão da Tesouraria e da Dívida Pública - IGCP, E.P.E. ou por transferência bancária para:
NIB 0781 0112 01120013515 47
O respetivo comprovativo de pagamento, acompanhado com indicação do número do processo e NIF, deve ser enviado através do sistema de mensagens do SILiAmb ou para a ARH Norte, para a morada Rua Formosa, n.º 254, 4049-030 Porto.

Com os melhores cumprimentos,

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

AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

S062996-201412110-ARHN.DRHI - 11-12-2014

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras
Subterrâneas, S.A.
Lagoas Park, Edifício 1
Porto Salvo
2740-264
Oeiras

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
		Proc nº 450.10.04.01.020222.2014.RH3 Of. nº S062996-20141210-ARHN.DRHI	2014/12/10

Assunto	**Rejeição de águas residuais, sita na freguesia de Ansiães , concelho de Amarante IP4 (A4) Túnel do Marão - ETAR para Tratamento das Águas Residuais Industriais do Estaleiro Poente**

Na sequência do pedido de emissão de título de utilização dos recursos hídricos, referente à Rejeição de águas residuais, submetido à apreciação da APA/ARH Norte, solicita-se que nos termos do Despacho nº 12008/2013, de 18 de setembro, V.ª Ex.ª. proceda ao pagamento da quantia de EUR 250 () correspondente à respetiva apreciação técnica do pedido de utilização de recursos hídricos pela entidade competente para o efeito.

O pagamento da quantia acima referida poderá ser efetuado em numerário, cheque à ordem da Agência de Gestão da Tesouraria e da Dívida Pública - IGCP, E.P.E. ou por transferência bancária para:

NIB 0781 0112 01120013515 47

O respetivo comprovativo de pagamento, acompanhado com indicação do número do processo e NIF, deve ser enviado através do sistema de mensagens do SILiAmb ou para a ARH Norte, para a morada Rua Formosa, n.º 254, 4049-030 Porto.

Com os melhores cumprimentos,

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

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

APA - Agência Portuguesa do Ambiente, IP
Rua da Murgueira, n.º 9/9 A - Zambujal
2610-124 Amadora
Nº Contribuinte: 510306624

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A
Lagoas Park - Edifício 1
2740-264 PORTO SALVO

Tipo de Documento	
Factura	Original
Número: 1915005895	Data: 09.12.2014

Dt.disponibilização bens/realização serviços: 09.12.2014

Data de Vencimento	Referência N.º
08.01.2015	FT1791

Cliente	
Número: 1200026752	Contribuinte: 501697926

Não sujeito a IVA nos termos do n.º 2 do art.º 2 do CIVA

Moeda EUR

Item	Referência	Denominação	Qtd.	P./Unid.	Desc.	% IVA	Val. Liq.
1	1400009105	Títulos de Utilização de Rec. Hídricos Ao abrigo do Despacho n.º 12008/2013 publicado no DR 180, 2ª série em 18 de setembro Procs:450.10.04.01.020220.2014.RH3 ; Proc:450.10.04.01.020221.2014.RH3 ; Proc: 450.10.04.01.020222.2014.RH3	1	750,00 /1 UN		0	750,00

Valor total líquido	750,00
Total do documento	750,00

Extenso: SETECENTOS E CINQUENTA EUROS

Se optar pelo pagamento por transferência bancária:
NIB - 078101120112001351547

IVA N/Tributável - Continente

htxw - Processado por programa certificado n.º 631.

16 DEZ. 2014

Millennium bcp

Imprimir Transferência Nacional

Em **2014-12-17 18:27:33** foi efectuado em corp.millenniumbcp.pt a consulta/operação acima identificada, com as seguintes caraterísticas:

Nº Contribuinte Cliente:	501697926

Dados da Operação

Nº Operação:	525704073 - Efetuado
Conta:	0000000003013112
Beneficiário:	APA
Conta Destino (NIB):	0781.0112.01120013515.47
IBAN:	PT50078101120112001351547
Montante:	750,00 EUR
Descritivo Ordenante:	PAG FT 1915005895
Descritivo Beneficiário:	TD EC PAG FT 1915005895
Tipo Transferência:	SEPA Compliant

Documento obtido por Internet.

Banco Comercial Português S.A. com sede em Praça D. João I, 28, Porto - 4000-295 Porto com o Capital Social de 3.706.690.253,08 Euros, Matriculado na Conservatória do Registo Comercial do Porto sob o número único de matrícula e de identificação fiscal 501 525 882

S061904-201412-ARHN.DRHI - 03-12-2014

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.
Lagoas Park, Edifício 1
PORTO SALVO
2740-264
Oeiras

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
		Proc nº 450.10.02.02.019782.2014.RH3 Of. nº S061904-201412-ARHN.DRHI	2014/12/02

Assunto	Captação de água, sita na freguesia de Ansiães , concelho de Amarante

Na sequência do pedido de emissão de título de utilização dos recursos hídricos, referente à Captação de água, submetido à apreciação da APA/ARH Norte, solicita-se que nos termos do Despacho nº 12008/2013, de 18 de setembro, V.ª Ex.ª. proceda ao pagamento da quantia de EUR 50.00 (cinquenta euros) correspondente à respetiva apreciação técnica do pedido de utilização de recursos hídricos pela entidade competente para o efeito.

O pagamento da quantia acima referida poderá ser efetuado em numerário, cheque à ordem da Agência de Gestão da Tesouraria e da Dívida Pública - IGCP, E.P.E. ou por transferência bancária para:
NIB 0781 0112 01120013515 47
O respetivo comprovativo de pagamento, acompanhado com indicação do número do processo e NIF, deve ser enviado através do sistema de mensagens do SILiAmb ou para a ARH Norte, para a morada Rua Formosa, n.º 254, 4049-030 Porto.

Com os melhores cumprimentos,

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

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

APA - Agência Portuguesa do Ambiente, IP
Rua da Murgueira, n.º 9/9 A - Zambujal
2610-124 Amadora
N° Contribuinte: 510306624

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A
Lagoas Park - Edifício 1
2740-264 PORTO SALVO

Tipo de Documento	
Factura	Original
Número: 1915005786	Data: 02.12.2014

Data de Vencimento	Referência N.º
01.01.2015	FT1740

Dt.disponibilização bens/realização serviços: 02.12.2014

Cliente	
Número: 1200026752	Contribuinte: 501697926

Não sujeito a IVA nos termos do n.º 2 do art.º 2 do CIVA

Moeda EUR

Item	Referência	Denominação	Qtd.	P./Unid.	Desc.	% IVA	Val. Liq.
1	1400009105	Títulos de Utilização de Rec. Hídricos	1	50,00 /1 UN		0	50,00
	Ao abrigo do Despacho n.º 12008/2013 publicado no DR 180, 2ª série em 18 de setembro						
	"Proc. 450.10.02.02.019782.2014.RH3						
	"						

Valor total líquido	50,00
Total do documento	50,00

Extenso: CINQUENTA EUROS

Cc. 7600089

Se optar pelo pagamento por transferência bancária:
NIB - 078101120112001351547

IVA N/Tributável - Continente

jqt9 - Processado por programa certificado n.º 631.

Millennium bcp

Imprimir Transferência Nacional

Em **2014-12-09 17:03:37** foi efectuado em corp.millenniumbcp.pt a consulta/operação acima identificada, com as seguintes caraterísticas:

Nº Contribuinte Cliente:	501697926

Dados da Operação

Nº Operação:	524982485 - Efetuado
Conta:	0000000003013112
Beneficiário:	APA
Conta Destino (NIB):	0781.0112.01120013515.47
IBAN:	PT50078101120112001351547
Montante:	50,00 EUR
Descritivo Ordenante:	PAG FT 1915005786
Descritivo Beneficiário:	EPOS PAG FT 1915005786
Tipo Transferência:	SEPA Compliant

Documento obtido por Internet.

Banco Comercial Português S.A. com sede em Praça D. João I, 28, Porto - 4000-295 Porto com o Capital Social de 3.706.690.253,08 Euros, Matriculado na Conservatória do Registo Comercial do Porto sob o número único de matrícula e de identificação fiscal 501 525 882

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

S061909-201412-ARHN.DRHI - 04-12-2014

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.
Lagoas Park, Edifício 1
PORTO SALVO
2740-264
Oeiras

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
		Proc nº 450.10.02.02.019556.2014.RH3 Of. nº S061909-201412-ARHN.DRHI	2014/12/02

Assunto	**Captação de água, sita na freguesia de Ansiães , concelho de Amarante**

Na sequência do pedido de emissão de título de utilização dos recursos hídricos, referente à Captação de água, submetido à apreciação da APA/ARH Norte, solicita-se que nos termos do Despacho nº 12008/2013, de 18 de setembro, V.ª Ex.ª. proceda ao pagamento da quantia de EUR 50.00 (cinquenta euros) correspondente à respetiva apreciação técnica do pedido de utilização de recursos hídricos pela entidade competente para o efeito.

O pagamento da quantia acima referida poderá ser efetuado em numerário, cheque à ordem da Agência de Gestão da Tesouraria e da Dívida Pública - IGCP, E.P.E. ou por transferência bancária para:
NIB 0781 0112 01120013515 47
O respetivo comprovativo de pagamento, acompanhado com indicação do número do processo e NIF, deve ser enviado através do sistema de mensagens do SILiAmb ou para a ARH Norte, para a morada Rua Formosa, n.º 254, 4049-030 Porto.

Com os melhores cumprimentos,

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

AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Chefe de Divisão

Lara Carvalho

Lara Carvalho

AO

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

S061907-201412-ARHN.DRHI - 04-12-2014

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.
Lagoas Park, Edifício 1
PORTO SALVO
2740-264
Oeiras

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
		Proc nº 450.10.02.02.019555.2014.RH3 Of. nº S061907-201412-ARHN.DRHI	2014/12/02

Assunto	Captação de água, sita na freguesia de Ansiães , concelho de Amarante

Na sequência do pedido de emissão de título de utilização dos recursos hídricos, referente à Captação de água, submetido à apreciação da APA/ARH Norte, solicita-se que nos termos do Despacho nº 12008/2013, de 18 de setembro, V.ª Ex.ª. proceda ao pagamento da quantia de EUR 50.00 (cinquenta euros) correspondente à respetiva apreciação técnica do pedido de utilização de recursos hídricos pela entidade competente para o efeito.

O pagamento da quantia acima referida poderá ser efetuado em numerário, cheque à ordem da Agência de Gestão da Tesouraria e da Dívida Pública - IGCP, E.P.E. ou por transferência bancária para:
NIB 0781 0112 01120013515 47
O respetivo comprovativo de pagamento, acompanhado com indicação do número do processo e NIF, deve ser enviado através do sistema de mensagens do SILiAmb ou para a ARH Norte, para a morada Rua Formosa, n.º 254, 4049-030 Porto.

Com os melhores cumprimentos,

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

AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Chefe de Divisão

Lara Carvalho

Lara Carvalho

AO

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

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

APA - Agência Portuguesa do Ambiente, IP
Rua da Murgueira, n.º 9/9 A - Zambujal
2610-124 Amadora
Nº Contribuinte: 510306624

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A
Lagoas Park - Edifício 1
2740-264 PORTO SALVO

Tipo de Documento	
Factura	Original
Número: 1915005773	Data: 01.12.2014

Dt.disponibilização bens/realização serviços: 01.12.2014

Data de Vencimento	Referência N.º
31.12.2014	FT1737

Cliente	
Número: 1200026752	Contribuinte: 501697926

Não sujeito a IVA nos termos do n.º 2 do art.º 2 do CIVA

Moeda EUR

Item	Referência	Denominação	Qtd.	P./Unid.	Desc.	% IVA	Val. Liq.
1	1400009105	Títulos de Utilização de Rec. Hídricos	1	100,00 /1 UN		0	100,00
		Ao abrigo do Despacho n.º 12008/2013 publicado no DR 180, 2ª série em 18 de setembro					
		Proc. 450.10.02.02.019555.2014.RH3					
		Proc. 450.10.02.02.019556.2014.RH3					

Valor total líquido	100,00
Total do documento	100,00

Extenso: CEM EUROS

Se optar pelo pagamento por transferência bancária:
NIB - 078101120112001351547

IVA N/Tributável - Continente

QKnY - Processado por programa certificado n.º 631.

Millennium bcp

Imprimir Transferência Nacional

Em **2014-12-10 17:10:29** foi efectuado em corp.millenniumbcp.pt a consulta/operação acima identificada, com as seguintes caraterísticas:

Nº Contribuinte Cliente:	501697926

Dados da Operação

Nº Operação:	525100375 - Efetuado
Conta:	0000000003013112
Beneficiário:	APA
Conta Destino (NIB):	0781.0112.01120013515.47
IBAN:	PT50078101120112001351547
Montante:	100,00 EUR
Descritivo Ordenante:	PAG FT 1915005773
Descritivo Beneficiário:	EPOS PAG FT 1915005773
Tipo Transferência:	SEPA Compliant

Documento obtido por Internet.

Banco Comercial Português S.A. com sede em Praça D. João I, 28, Porto - 4000-295 Porto com o Capital Social de 3.706.690.253,08 Euros, Matriculado na Conservatória do Registo Comercial do Porto sob o número único de matrícula e de identificação fiscal 501 525 882

Carla Queiros - AGRI-PRO

De: Rui Luis [rfl@epos.pt]
Enviado: sexta-feira, 12 de Dezembro de 2014 01:42
Para: Carla Queiros - AGRI-PRO
Assunto: Reenc. Utilização de Rec. Hídricos - Proc.450.10.02.02.019782.2014.RH3
Anexos: SEd2-P0S-Te14120918511.pdf; SKMBT_C55014120516520.pdf

Importância: Alta

Atentamente,

Rui F. Luis

-------- Mensagem original --------
De : Lourdes Junceiro <mlj@epos.pt>
Data: 10/12/2014 9h26 (GMT+00:00)
Para: arhn.geral@apambiente.pt
Cc: Helder Isidro <hisidro@epos.pt>,Rui Luis <rfl@epos.pt>,Paulo Mendes <ptm@epos.pt>,Antonio Garcia <ajg@epos.pt>
Assunto: Utilização de Rec. Hídricos - Proc.450.10.02.02.019782.2014.RH3 (Furo 1)

Bom dia,

Envio o comprovativo do pagamento da v/ fatura nº 1915005786 referente à Utilização de Rec. Hídricos - Proc.450.10.02.02.019782.2014.RH3 emitida em nome da EPOS, SA com o NIF: 501697926.

Cumprimentos,

Lourdes Junceiro

epos EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A
Lagoas Park • Edifício 1 • 2740-264 Porto Salvo • Portugal
Tlf. [+351] 213.138.180 • Fax. [+351] 213.520.784 • www.epos.pt

Carla Queiros - AGRI-PRO

De: Rui Luis [rfl@epos.pt]
Enviado: sexta-feira, 12 de Dezembro de 2014 01:19
Para: Carla Queiros - AGRI-PRO; Helder Isidro
Assunto: Reenc. Utilização de Rec. Hídricos - Proc.450.10.02.02.019555.2014.RH3 e Proc.450.10.02.02.019556.2014.RH3
Anexos: SEd2-P0S-Te14121019481.pdf; SKMBT_C55014121010080.pdf

Importância: Alta

Atentamente,

Rui F. Luis

-------- Mensagem original --------
De : Lourdes Junceiro <mlj@epos.pt>
Data: 11/12/2014 10h46 (GMT+00:00)
Para: arhn.geral@apambiente.pt
Cc: Helder Isidro <hisidro@epos.pt>,Rui Luis <rfl@epos.pt>,Paulo Mendes <ptm@epos.pt>,Antonio Garcia <ajg@epos.pt>
Assunto: Utilização de Rec. Hídricos - Proc.450.10.02.02.019555.2014.RH3 e Proc.450.10.02.02.019556.2014.RH3 (Furos 2 e 3)

Bom dia,

Envio o comprovativo do pagamento da v/ fatura nº 1915005773 referente à Utilização de Rec. Hídricos - Proc.450.10.02.02.019555.2014.RH3 e Proc.450.10.02.02.019556.2014.RH3 emitida em nome da EPOS, SA com o NIF: 501697926.

Cumprimentos,

Lourdes Junceiro

epos EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A
Lagoas Park • Edifício 1 • 2740-264 Porto Salvo • Portugal
Tlf. [+351] 213.138.180 • Fax. [+351] 213.520.784 • www.epos.pt

Carla Queiros - AGRI-PRO

De: Antonio Garcia [ajg@epos.pt]
Enviado: quinta-feira, 18 de Dezembro de 2014 12:23
Para: Carla Queiros - AGRI-PRO
Assunto: FW: Utilização de Rec. Hídricos - Proc.450.10.04.01.020220.2014.RH3, Proc.450.10. 04.01.020221.2014.RH3 e Proc.450.10. 04.01.020222.2014.RH3
Anexos: SEd2-P0S-Te14121719300.pdf; SKMBT_C55014121618011.pdf

Importância: Alta

Para conhecimento.

Cumprimentos,
António Garcia
Diretor de Sistemas de Gestão e Tecnologia

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

Telemóvel: 912.212.295
Lagoas Park • Edifício 1 • 2740-264 Porto Salvo • Portugal
Tlf. [+351] 213.138.180 • Fax. [+351] 213.520.784 • www.epos.pt

---

De: Lourdes Junceiro
Enviada: 18 de dezembro de 2014 09:58
Para: arhn.geral@apambiente.pt
Cc: Helder Isidro; Rui Luis; Paulo Mendes; Antonio Garcia
Assunto: Utilização de Rec. Hídricos - Proc.450.10.04.01.020220.2014.RH3, Proc.450.10. 04.01.020221.2014.RH3 e Proc.450.10. 04.01.020222.2014.RH3
Importância: Alta

Bom dia,

Envio o comprovativo do pagamento da v/ fatura nº 1915005895 referente à Utilização de Rec. Hídricos - Proc.450.10.04.01.020220.2014.RH3, Proc.450.10. 04.01.020221.2014.RH3 e Proc.450.10. 04.01.020222.2014.RH3 emitida em nome da EPOS, SA com o NIF: 501697926.

Cumprimentos,

Lourdes Junceiro

epos EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.
Lagoas Park • Edifício 1 • 2740-264 Porto Salvo • Portugal
Tlf. [+351] 213.138.180 • Fax. [+351] 213.520.784 • www.epos.pt

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
SA 8000
BUREAU VERITAS
Certification

MINISTÉRIO DA ECONOMIA
E DA INOVAÇÃO
DRE-Norte
Recebido em 22/12/2014
N.º de Entrada
Assinatura

Direção Regional da Economia do Norte
À atenção do Exmo. Senhor Diretor
Rua Direita do Viso, 120
4269-002 Porto

ENTREGUE EM MÃO			
VOSSA REFERÊNCIA	VOSSA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	PORTO SALVO,
		610/2014/01	2014-12-16

ASSUNTO: **Requerimento para Autorização de Instalação e Funcionamento de Central de Betão Provisória**

Exmos. Senhores,

A EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, 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., nos termos do Decreto-Lei n.º ´169/2012, de 01 de agosto, pedido de autorização de instalação e funcionamento de **central de fabrico de betão provisória** para apoio nas atividades de construção do Túnel do Marão.

Para o efeito, juntamos em anexo a informação necessária.

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

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

Anexos:
Anexo 1: Cartão de Contribuinte
Anexo 2: Certidão da Empresa
Anexo 3: Memória Descritiva do Projeto
Anexo 4: Documento que confere o direito à utilização do terreno
Anexo 5: Declaração de Impacte Ambiental

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.
Lagoas Park • Edifício 1 • 2740-264 Porto Salvo • Portugal • Tlf. [+351] 213.138.180 • Fax. [+351] 213.520.784 • geral@epos.pt • www.epos.pt
NIPC e Matrícula na Conservatória do Registo Comercial de Cascais 501 697 926 • Sociedade Anónima • Capital Social: 12.500.000 € • Alvará de Construção n.º 11.148

ANEXOS

Anexo 1 – Cartão de Contribuinte

REPÚBLICA PORTUGUESA

CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DE PESSOA COLECTIVA

Número de Identificação (NIPC)

501697926

Nome, Firma ou Denominação

E.P.O.S.-EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRÂNEAS S.A.

Domicílio ou Sede

PORTO SALVO
OEIRAS

Caracterização Jurídica

SOCIEDADE ANÓNIMA

Data de Constituição

24/06/1986

Actividade Principal

42130 Rev.3

Anexo 2 – Certidão da Empresa

Acesso à Certidão Permanente

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA

Certidão Permanente de Registos

Voltar Sair

Certidão Permanente

Código de acesso: 4074-3746-8645

A entrega deste código a qualquer entidade pública ou privada dispensa a apresentação de uma certidão em papel.(artº 75º, nº5 do Código do Registo Comercial)

Matrícula

NIPC: 501697926
Firma: E.P.O.S.-EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRÂNEAS S.A.
Natureza Jurídica: SOCIEDADE ANóNIMA
Sede: EDIFICIO 1 - LAGOAS PARK
Distrito: Lisboa Concelho: Oeiras Freguesia: Porto Salvo
2740 264 PORTO SALVO
Objecto: Indústria de construção civil e obras públicas ou privadas, especialmente as de carácter subterrâneo, a realização de trabalhos na área das explorações mineiras, incluindo a exploração de direitos de prospeção e pesquisa de depósitos minerais, e a gestão, tratamento, valorização e comércio de resíduos industriais, bem como a realização de quaisquer atividades conexas ou afins com todas as indicadas.
Capital: 12.500.000,00 Euros
CAE Principal: 42130-R3
Data do Encerramento do Exercício: 31 Dezembro
Forma de Obrigar: a) - com a intervenção conjunta de dois administradores; | b) - com a intervenção conjunta de um administrador e de um mandatário, ou de dois mandatários; | c) - (CONT - insc 4)
Prazo de duração dos(s) Mandato(s): 2012/2015
Órgãos Sociais/Liquidatário/Administrador ou Gestor Judicial:

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome: MIGUEL VASCO CRESPO DA COSTA SIMÕES
NIF/NIPC: 113838638
Cargo: Presidente

Nome: JOEL VAZ VIANA DE LEMOS
NIF/NIPC: 113839219
Cargo: Vogal

Nome: PAULO ROLANDO FERNANDES DIAS DE CARVALHO
NIF/NIPC: 122902491
Cargo: Vogal

Nome: JOSE MARTINS ROVISCO
NIF/NIPC: 130271055
Cargo: Vogal

FISCAL ÚNICO:

Nome: JÚLIO ALVES, MÁRIO BAPTISTA & ASSOCIADOS, SOCIEDADE DE REVISORES OFICIAIS DE CONTAS
NIF/NIPC: 501458107
Cargo: Efetivo

SUPLENTE(S) DO FISCAL ÚNICO:

Nome: MARIQUITO, CORREIA & ASSOCIADOS - SOCIEDADE DE REVISORES OFICIAIS DE CONTAS
NIF/NIPC: 501362509

Conservatória onde se encontram depositados os documentos: Conservatória do Registo Comercial de Cascais
Corresponde à anterior matricula nº 16344/2003-10-28 na Conservatória do Registo Comercial de Cascais
Anteriormente denominada "EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRÂNEAS, LIMITADA".

Os elementos constantes da matrícula não dispensam a consulta das inscrições e respectivos averbamentos e anotações porquanto são estes que definem a situação jurídica da entidade.

Inscrições - Averbamentos - Anotações

Insc.1 **Of/20031028 - CONSTITUIÇÃO DE SOCIEDADE E DESIGNAÇÃO DE MEMBRO (S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)**

FIRMA: E.P.O.S.-EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRÂNEAS LDA
NIPC: 501697926
NATUREZA JURÍDICA: SOCIEDADE POR QUOTAS
SEDE: EDIFICIO 1 - LAGOAS PARK
Distrito: Lisboa Concelho: Oeiras Freguesia: Porto Salvo
OBJECTO: Indústria de construção civil e obras públicas ou privadas, especialmente as de carácter subterrâneo, bem como a prestação de serviços e a realização de trabalhos para entidades ou explorações mineiras
CAPITAL : 5.000.000,00 Euros

SÓCIOS E QUOTAS:

QUOTA : 2.500,00 Euros

TITULAR: Teixeira Duarte - Engenharia e Construções, SA
Sede: Avª da República , 42, Lisboa

QUOTA : 2.500,00 Euros

TITULAR: Obras Subterrâneas, SA
Sede: Madrid, Calle Lopez de Hoyos, 13

FORMA DE OBRIGAR/ÓRGÃOS SOCIAIS:

Forma de obrigar: a) pelas assinaturas conjuntas de dois gerentes;
b) Pelas assinaturas conjuntas de um gerente e de um mandatário, ou ainda as de dois mandatários;
c) Pela assinatura de um só gerente com poderes delegados ou de um só mandatário.
Estrutura da gerência: é exercida por um conselho composto por três ou por cinco membros, no primeiro caso sendo dois nomeados pela sócia "Teixeira Duarte - Engenharia e Construções S.A" e um pela sócia "Obras Subterrâneas, S.A" e no segundo competindo aquela nomear três deles e cabendo a esta a nomeação de dois.

CONSERVATÓRIA DA SEDE:

Distrito: Lisboa
Concelho: Oeiras
Conservatoria: CRCom Cascais

ORGÃO(S) DESIGNADO(S):

GERÊNCIA:

Joel Vaz Viana de Lemos
Cargo: gerente designado em 2005-11-28
Residência/Sede: Avª do Colégio Militar, nº26, 1º Esqº Lisboa

Arturo Figar Velasco
Cargo: Gerente
Residência/Sede: Pasco Nacea, Cindedcamp, S. Sebastian de los Reys, Madrid, Espanha

Miguel Vasco Crespo da Costa Simões
Cargo: Gerente
Residência/Sede: Rua Ana de Castro Osório, nº 14, 7º A, Lisboa

FISCAL ÚNICO/ROC:

Júlio Alves & Mário Batista, SROC
Cargo: efectivo
Residência/Sede: Rua Vieira de Almeida nº 5, letra C, Lisboa

SUPLENTE(S) DO FISCAL ÚNICO/ROC:

Mário Manuel Damas Corão Batista
Cargo: suplente
Residência/Sede: Rua Vieira de Almeida nº 5, 7º letra L-5, Lisboa

Extracto actualizado das inscrições nº 1, 2, 4, 9, 18, 19, e 20.

Conservatória do Registo Comercial de Cascais
O(A) Adjunto(a) do Conservador, Maria do Céu Gomes de Pinho

Av.1 **OF.20070322 - RECTIFICAÇÃO DO VALOR DE CADA UMA DAS QUOTAS:**

SÓCIOS E QUOTAS:

QUOTA : 2.500.000,00 Euros

TITULAR: Teixeira Duarte - Engenharia e Construções, SA

QUOTA : 2.500.000,00 Euros

TITULAR: Obras Subterrâneas, SA

Conservatória do Registo Comercial de Cascais
O(A) Adjunto(a) do Conservador, Maria do Céu Gomes de Pinho

Av.2 **AP. 9/20080604 10:25:34 UTC - CESSAÇÃO DE FUNÇÕES DE MEMBRO(S) DO(S) ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)**

GERÊNCIA:

Nome/Firma: Arturo Figar Velasco
Cargo: gerente
Causa: renúncia
Data: 2008.05.06

Conservatória do Registo Comercial de Cascais
O(A) Conservador(a), Alexandra Maria Bento Batista dos Santos

An. 1 - 20080609 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes.
Conservatória do Registo Comercial de Cascais
O(A) Conservador(a), Alexandra Maria Bento Batista dos Santos

Insc.2 **Ap.6/19970415; Ap.11/19980504 - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL**

Anos das Prestações de Contas: 1996 a 1997. Transcrição das inscrições nº 16 (publicada no DR em 1997-07-02) e 17.

Conservatória do Registo Comercial de Cascais
O(A) Adjunto(a) do Conservador, Maria do Céu Gomes de Pinho

Insc.3

AP. 10/20080604 10:25:35 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE E DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)

SÓCIOS E QUOTAS:

QUOTA : 2.500.000,00 Euros

TITULAR: Teixeira Duarte-Engenharia e Construções, SA

QUOTA : 2.500.000,00 Euros

TITULAR: Arenor, SL

FORMA DE OBRIGAR/ÓRGÃOS SOCIAIS:

Estrutura da gerência: exercida por por um Conselho de Gerência, composto por três ou cinco membros, no primeiro caso sendo dois nomeados pela sócia Teixeira Duarte-Engenharia e Construções, SA e um pela sócia Arenor, SL, e, no segundo, competindo àquela nomear três deles e cabendo a esta a nomeação de dois.

Data de Encerramento do Exercício : 31 Dezembro
Artigo(s) alterado(s): 3º e 4º (nº 1).

ORGÃO(S) DESIGNADO(S):

GERÊNCIA:

Nome/Firma: João Salvador dos Santos Matias
NIF/NIPC: 110234863
Cargo: gerente
Residência/Sede: Praceta Fernandes de Sá, 18, Funchalinho, Trafaria

Data da deliberação: 2008.05.06

Conservatória do Registo Comercial de Cascais
O(A) Conservador(a), Alexandra Maria Bento Batista dos Santos

An. 1 - 20080609 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes.
Conservatória do Registo Comercial de Cascais
O(A) Conservador(a), Alexandra Maria Bento Batista dos Santos

Insc.4 **AP. 22/20081119 15:35:28 UTC - TRANSFORMAÇÃO EM SOCIEDADE ANÓNIMA E DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)**

FIRMA: E.P.O.S.-EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRÂNEAS S.A.
NIPC: 501697926
NATUREZA JURÍDICA: SOCIEDADE ANóNIMA
SEDE: EDIFICIO 1 - LAGOAS PARK
Distrito: Lisboa Concelho: Oeiras Freguesia: Porto Salvo
2780 PORTO SALVO
OBJECTO: indústria de construção civil e obras públicas ou privadas, especialmente as de carácter subterrâneo, bem como a prestação de serviços e a realização de trabalhos para entidades ou explorações mineiras, assim como a gestão, tratamento, valorização e comércio de resíduos industriais e outras actividades conexas.
CAPITAL : 5.000.000,00 Euros
Data de Encerramento do Exercício : 31 Dezembro

ACÇÕES:

Número de acções: 5000000
Valor nominal : 1.00 Euros
Natureza: nominativas ou ao portador.

FORMA DE OBRIGAR/ÓRGÃOS SOCIAIS:

Forma de obrigar: a) - com a intervenção conjunta de dois administradores;
b) - com a intervenção conjunta de um administrador e de um mandatário, ou de dois mandatários;
c) - com a intervenção de um só administrador em quem tenham sido delegados poderes, ou de um só mandatário.
Estrutura da administração: exercida por um Conselho de Administração composto por um mínimo de dois e um máximo de sete membros.
Estrutura da fiscalização: compete a um Fiscal Único, ou a um Conselho Fiscal composto por três membros efectivos e um suplente.
Duração dos mandatos: quatro anos.

Data da deliberação: 2008-11-11

ÓRGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: Miguel Vasco Crespo da Costa Simões
NIF/NIPC: 113838638
Cargo: presidente
Residência/Sede: Rua dos Lagares D'El Rei, 17, 2º esq., Lisboa

Nome/Firma: João Salvador dos Santos Matias
NIF/NIPC: 110234863
Cargo: administrador
Residência/Sede: Praceta Fernandes de Sá, 18, Funchalinho, Trafaria

Nome/Firma: Joel Vaz Viana de Lemos
NIF/NIPC: 113839219
Cargo: administrador
Residência/Sede: Avª do Colégio Militar, nº26, 1º Esqº Lisboa

Nome/Firma: Paulo Rolando Fernandes Dias de Carvalho
NIF/NIPC: 122902491
Cargo: administrador
Residência/Sede: Av. Poeta Mistral, 17, r/c, Lisboa

Prazo de duração do(s) mandato(s): Quadriénio 2008/2011
Data da deliberação: 2008-11-11

Conservatória do Registo Comercial de Cascais
O(A) Conservador(a) Auxiliar, Maria Luisa Nunes de Sousa

An. 1 - 20081120 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes.
Conservatória do Registo Comercial de Cascais
O(A) Conservador(a) Auxiliar, Maria Luisa Nunes de Sousa

Av.1 **AP. 1/20100612 1:37:16 UTC - CESSAÇÃO DE FUNÇÕES DE MEMBRO (S) DO(S) ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)(ONLINE)**

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: JOÃO SALVADOR DOS SANTOS MATIAS
NIF/NIPC: 110234863
Cargo: Vogal
Causa: renúncia
Data: 24 de Março de 2010

Conservatória do Registo Comercial de Vila Nova de Gaia
O(A) Ajudante, Elsa Teixeira Soares

An. 1 - 20100616 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes.
Conservatória do Registo Comercial de Vila Nova de Gaia
O(A) Ajudante, Elsa Teixeira Soares

Insc.5 **AP. 5/20081126 12:55:56 UTC - DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO (S) SOCIAL(AIS) (ONLINE)**

ORGÃO(S) DESIGNADO(S):

FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: Mariquito, Correia & Associados - SROC - representada por António Francisco Escarameia Mariquito
NIF/NIPC: 501362509
Residência/Sede: Rua Visconde Moreira Rey, nº14, Linda-a-Pastora
2790 - 447 Queijas

Nome/Firma: Júlio Alves, Mário Baptista & Associados, SROC - representada por Júlio Lourenço Alves
NIF/NIPC: 501458107
Cargo: Suplente do Fiscal Único
Residência/Sede: Rua Francisco Stromp, 29
1600 - 464 Lisboa

Prazo de duração do(s) mandato(s): 2008/2011
Data da deliberação: 11-11-2008

Conservatória do Registo Predial/Comercial Santa Comba Dão
O(A) Ajudante, Maria Serafina Meneses Santos Monteiro

An. 1 - 20081127 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes.
Conservatória do Registo Predial/Comercial Santa Comba Dão
O(A) Ajudante, Maria Serafina Meneses Santos Monteiro

Av.1 **OF. AP. 5/20081126 - RECTIFICADO**

ORGÃO(S) DESIGNADO(S):

FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: Julio Alves Mário Baptista e Associados, SROC - representada por Júlio Lourenço Alves
NIF/NIPC: 501458107
Residência/Sede: Rua Francisco Stromp, nº29
1600 - 464 Lisboa

SUPLENTE(S) DO FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: Mariquito, Correia & Associados, SROC - representada por António Francisco Escarameia Mariquito
NIF/NIPC: 501362509
Residência/Sede: Rua Visconde Moreira de Rey, nº14, Linda-a Pastora
2790 - 447 Queijas

Prazo de duração do(s) mandato(s): 2008/2011
Data da deliberação: 11-11-2008

Conservatória do Registo Predial/Comercial Santa Comba Dão
O(A) Ajudante, Maria Serafina Meneses Santos Monteiro

An. 1 - 20081202 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes.
Conservatória do Registo Predial/Comercial Santa Comba Dão
O(A) Ajudante, Maria Serafina Meneses Santos Monteiro

Insc.6 **AP. 12/20090629 0:50:29 UTC - AUMENTO DO CAPITAL(ONLINE)**

Montante do aumento : 2500000.00 Euros
Modalidade e forma de subscrição: por incorporaçção de reservas livres
Capital após o aumento : 7.500.000,00 Euros
Artigo(s) alterado(s): 5º, nº 1

Conservatória do Registo Predial/Comercial Santa Comba Dão
O(A) Ajudante, Afonso Gomes Ferreira Viegas

An. 1 - 20090629 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes.
Conservatória do Registo Predial/Comercial Santa Comba Dão
O(A) Ajudante, Afonso Gomes Ferreira Viegas

Insc.7 **AP. 2/20100612 1:37:16 UTC - DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS) (ONLINE)**

ORGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: JOSE MARTINS ROVISCO
NIF/NIPC: 130271055

Cargo: Vogal
Residência/Sede: Rua Leal da Câmara, 5
Algueirão

Data da deliberação: 24 de Março de 2010

designação para preenchimento de vaga no âmbito fo mandato em curso (2008/2011)

Conservatória do Registo Comercial de Vila Nova de Gaia
O(A) Ajudante, Elsa Teixeira Soares

An. 1 - 20100616 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes.
Conservatória do Registo Comercial de Vila Nova de Gaia
O(A) Ajudante, Elsa Teixeira Soares

Insc.8 **AP. 54/20120404 12:54:35 UTC - DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO (S) SOCIAL(AIS) (ONLINE)**

ORGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: MIGUEL VASCO CRESPO DA COSTA SIMÕES
NIF/NIPC: 113838638
Cargo: Presidente
Residência/Sede: Rua dos Lagares D'El Rei, nº 17, 2º Esq.
1700 - 268 Lisboa

Nome/Firma: JOEL VAZ VIANA DE LEMOS
NIF/NIPC: 113839219
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Avenida do Colégio Militar, nº 26, 1º Esq.
1500 - 185 Lisboa

Nome/Firma: PAULO ROLANDO FERNANDES DIAS DE CARVALHO
NIF/NIPC: 122902491
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Rua do Recife, nº 2, 8º Dt.
2780 - 033 Oeiras

Nome/Firma: JOSE MARTINS ROVISCO
NIF/NIPC: 130271055
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Rua Leal da Câmara, nº 5, Algueirão
2725 - 079 Mem Martins

FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: JÚLIO ALVES, MÁRIO BAPTISTA & ASSOCIADOS, SOCIEDADE DE REVISORES OFICIAIS DE CONTAS
NIF/NIPC: 501458107
Cargo: Efetivo
Residência/Sede: Rua Francisco Stromp, 29
1600 - 464 Lisboa

SUPLENTE(S) DO FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: MARIQUITO, CORREIA & ASSOCIADOS - SOCIEDADE DE REVISORES OFICIAIS DE CONTAS
NIF/NIPC: 501362509
Residência/Sede: Rua Visconde Moreira de Rey, n.º 14, Linda-a-Pastora
2790 - 447 Queijas

Prazo de duração do(s) mandato(s): 2012/2015
Data da deliberação: 07 de março de 2012

Conservatória do Registo Comercial do Porto
O(A) Ajudante, Maria Helena Sampaio Coelho

An. 1 - 20120405 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes.
Conservatória do Registo Comercial do Porto
O(A) Ajudante, Maria Helena Sampaio Coelho

Insc.9 **AP. 194/20120427 19:09:25 UTC - AUMENTO DO CAPITAL(ONLINE)**

Montante do aumento : 5.000.000,00 Euros
Modalidade e forma de subscrição: Realizado quanto a 2.592.426,95 Euros por incorporação de reservas e quanto a 2.407.573,05 Euros por resultados transitados.
Capital após o aumento : 12.500.000,00 Euros

ACÇÕES:

Número de acções: 12500000
Valor nominal : 1,00 Euros

Conservatória do Registo Comercial de Lisboa
O(A) Adjunto(a) do Conservador, Ana Isabel Rodrigues Cintrão Cruz

An. 1 - 20120430 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes.
Conservatória do Registo Comercial de Lisboa
O(A) Adjunto(a) do Conservador, Ana Isabel Rodrigues Cintrão Cruz

Insc.10 **AP. 26/20130521 17:03:35 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE(ONLINE)**

Artigo(s) alterado(s): 3º

OBJECTO: Indústria de construção civil e obras públicas ou privadas, especialmente as de carácter subterrâneo, a realização de trabalhos na área das explorações mineiras, incluindo a exploração de direitos de prospeção e pesquisa de depósitos minerais, e a gestão, tratamento, valorização e comércio de resíduos industriais, bem como a realização de quaisquer atividades conexas ou afins com todas as indicadas.

Conservatória do Registo Comercial R.N.P.C.
O(A) Ajudante, Maria Teresa de Oliveira das Neves

An. 1 - 20130524 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes.
Conservatória do Registo Comercial R.N.P.C.
O(A) Ajudante, Maria Teresa de Oliveira das Neves

Menções de Depósito - Anotações

Menção **DEP 10377/2007-09-13 14:16:25 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL**

Ano da Prestação de Contas: 2006

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: *E P O S EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRANEAS LDA*
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20070913 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção **Dep 1412/2008-05-13 14:05:38 UTC - TRANSMISSÃO DE QUOTA(S)**

QUOTA(S) E SUJEITO(S) ACTIVO(S):

QUOTA : 2.500.000,00 Euros

TITULAR: Arenor S.L.
NIPC: 980355966
SEDE: Calle Monte Carmelo, 1, 5º C, Sevilha, Espanha

SUJEITO(S) PASSIVO(S):

Obras Subterrâneas, SA
NIPC: 980192153

Requerente e Responsável pelo Registo: *Filipa Matos*
Conservatória do Registo Comercial de Cascais
O(A) Ajudante, Jorge Manuel Remédios Marques

Menção **DEP 12719/2008-07-09 18:07:50 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL**

Ano da Prestação de Contas: 2007

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: *E P O S EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRANEAS LDA*
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20080709 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção **Menção Dep. 16969/21-10-2008 - TRANSMISSÃO DE QUOTA(S)**

QUOTA E SUJEITO ACTIVO:

QUOTA : 2.500.000,00 Euros

TITULAR: TEIXEIRA DUARTE - Engenharia e Construções, S.A.
NIPC: 500097488
Sede: Lagoas Park, Edifício 2, Porto Salvo, Oeiras
Código Postal: 2740-265 PORTO SALVO

SUJEITO PASSIVO:

QUOTA : 2.500.000,00 Euros

Titular: ARENOR, SL
NIPC: 980355966
Sede: Calle Monte Carmelo 1, 5.º C , Sevilha, Espanha

Requerido por: Filipa Matos
Menção realizada pelo apresentante nos termos do artigo 55-A, nº 4 do Código do Registo Comercial
21-10-2008 21:26:48 UTC

Menção **Dep 6373/2009-07-09 14:34:59 UTC - DELIBERAÇÃO DE MANUTENÇÃO DO DOMÍNIO TOTAL**

SOCIEDADE DOMINANTE:

TEDAL - SOCIEDADE GESTORA DE PARTICIPAÇÕES SOCIAIS S.A.
NIPC: 512016941
Sede: EDIFICIO DOIS "LAGOAS PARK", PORTO SALVO

Data da deliberação:

2009-04-21.

Requerente e Responsável pelo Registo: *Filipa Matos*
Conservatória do Registo Comercial de Cascais
O(A) Ajudante por delegação, Isabel Maria Vicente Paula

An. 1 - 20090710 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes.
Conservatória do Registo Comercial de Cascais
O(A) Ajudante por delegação, Isabel Maria Vicente Paula

Menção	**DEP 14114/2009-08-04 20:53:51 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL** Ano da Prestação de Contas: 2008 Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases Requerente e Responsável pelo Registo: *E P O S EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRANEAS SA* *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro* **An. 1 - 20090804 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes** *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro*
Menção	**DEP 10719/2010-07-16 19:34:52 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL** Ano da Prestação de Contas: 2009 Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases Requerente e Responsável pelo Registo: *E P O S EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRANEAS SA* *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro* **An. 1 - 20100716 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes** *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro*
Menção	**DEP 13305/2011-09-29 03:18:02 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL** Ano da Prestação de Contas: 2010 (2010-01-01 A 2010-12-31) Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Com Ênfases Requerente e Responsável pelo Registo: *E P O S EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRANEAS SA* *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro* **An. 1 - 20110929 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes** *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro*
Menção	**DEP 7222/2012-07-13 10:14:07 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL** Ano da Prestação de Contas: 2011 (2011-01-01 a 2011-12-31) Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases Requerente e Responsável pelo Registo: *E P O S EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRANEAS SA* *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro* **An. 1 - 20120713 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes** *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro*
Menção	**DEP 7741/2012-07-13 10:44:50 UTC - ACTUALIZAÇÃO PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL** Ano da Prestação de Contas: 2011 (2011-01-01 a 2011-12-31) Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases Requerente e Responsável pelo Registo: *E P O S EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRANEAS SA* *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro* **An. 1 - 20120713 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes** *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro*
Menção	**DEP 8219/2013-07-12 19:10:10 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL** Ano da Prestação de Contas: 2012 (2012-01-01 a 2012-12-31) Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases Requerente e Responsável pelo Registo: *E P O S EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRANEAS SA* *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro* **An. 1 - 20130712 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes** *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro*
Menção	**DEP 11560/2014-07-18 00:46:12 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL** Ano da Prestação de Contas: 2013 (2013-01-01 a 2013-12-31) Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases Requerente e Responsável pelo Registo: *E P O S EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRANEAS SA* *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro* **An. 1 - 20140718 - Publicado em http://www.mj.gov.pt/publicacoes** *Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro*

Certidão permanente subscrita em 11-07-2008 e válida até 07-11-2017

Fim da Certidão

Nota Importante:
Não necessita de imprimir este documento. Pode dar o código de acesso a qualquer entidade pública ou privada, sempre que precise de apresentar uma certidão de registo comercial.

Voltar Sair

Anexo 3 – Memória Descritiva

EP - ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.

IP4 (A4) - TÚNEL DO MARÃO

(EM REGIME DE CONCEÇÃO/CONSTRUÇÃO)

MEMÓRIA DESCRITIVA

CENTRAL DE BETÃO

ÌNDICE

1 Objetivos 3
2 Caracterização do Local 3
3 Acessos 4
4 Caracterização da instalação 4
5 Data de Início e Termo de Laboração 5
6 Anexos 5

1 OBJETIVOS

O presente documento tem como objetivo instruir o processo de **Licença para Instalação e Exploração da Central de Betão,** para apoio à obra IP4 (A4) – Túnel do Marão (em regime de conceção / construção). É de salientar o carácter provisório da instalação.

2 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

A central será localizada na área do estaleiro poente de apoio à obra, em terrenos expropriados, conforme assinalado na seguinte fotografia aérea.



Figura 2 – Local de Implantação da Central de Betão

A seleção do local teve em atenção o fato de se tratar de uma área já utilizada anteriormente como área de estaleiro, minimizando-se, deste modo, os impactes ambientais negativos decorrentes da sua instalação. É de salientar não existirem recetores sensíveis na proximidade da área onde será instalada a central.

No Anexo 1 apresenta-se planta de enquadramento à escala 1:25000.

3 ACESSOS

Na figura seguinte apresenta-se o acesso utilizado ao estaleiro poente, onde será instalada a central de produção de betão:



Figura 2 – Acesso ao Estaleiro Poente

4 CARACTERIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO

A capacidade de produção da central é de 120 m^3/hora através da utilização de uma central de betão MDE 4500 fabricada pela ARCEN, cujas características são apresentadas no **Anexo 2**.

As águas residuais da preparação e transporte de betão, que resultam das limpezas da central e dos veículos de transporte e aplicação de betão, serão transportadas para tratamento na ETARI (Estação de Tratamento de Águas Residuais Industriais).

5 DATA DE INÍCIO E TERMO DE LABORAÇÃO

O período de laboração da central é de janeiro de 2015 a janeiro de 2016.

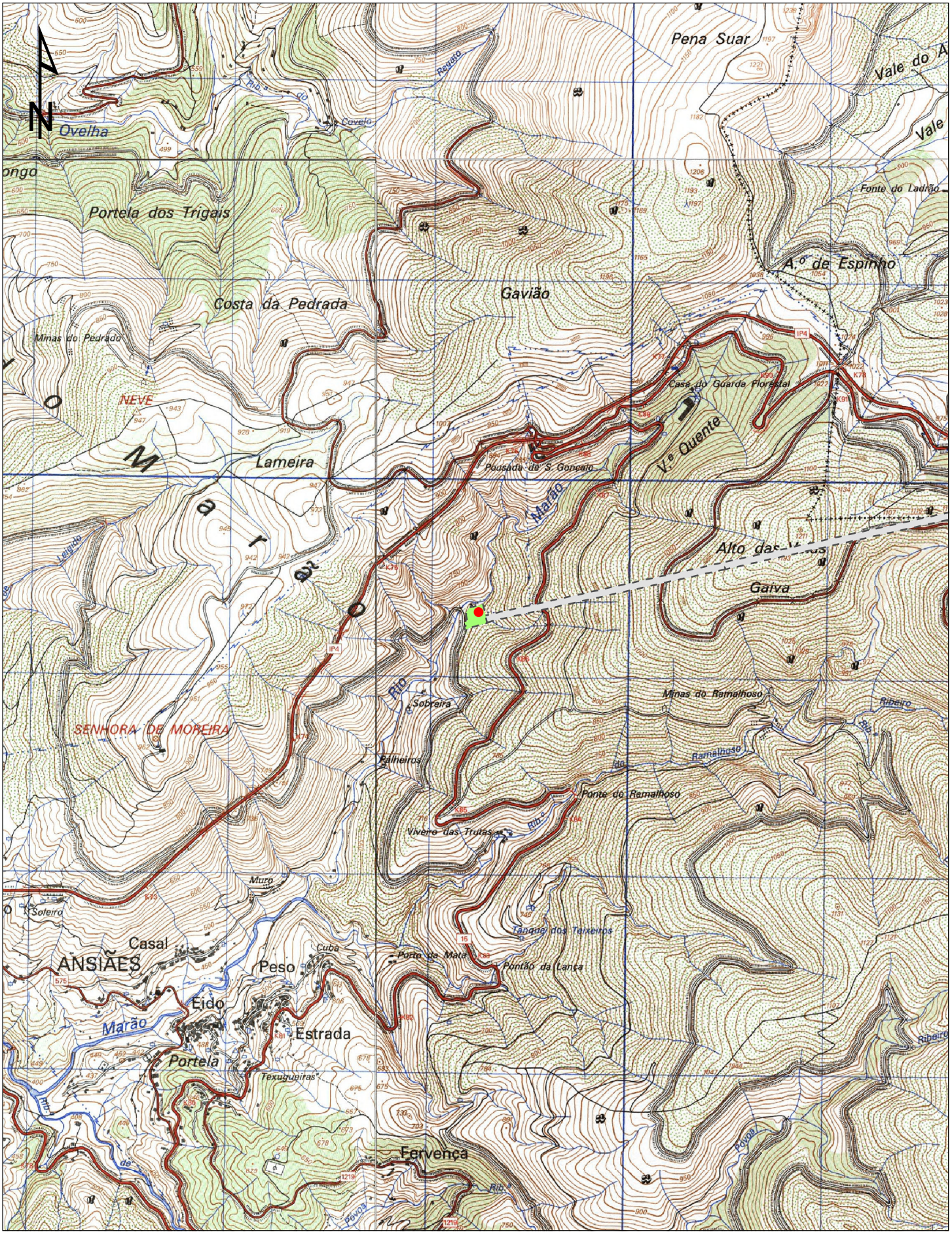
6 ANEXOS

ANEXO 1 – Planta de enquadramento à escala 1:25 000

ANEXO 2 – Caracterização da Instalação

ANEXOS

Anexo 1 – Planta de Enquadramento à escala 1:25 000



Legenda

- Central de Betão
- Estaleiro Poente
- Túnel do Marão

Designação:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA CENTRAL DE BETÃO
Escalas:	1: 25 000

0 230 460 920 1.380 m

Anexo 2 – Caracterização da Instalação

unibetão
INDÚSTRIAS DE BETÃO PREPARADO, S.A.

TÚNEL DO MARÃO

CARACTERISTICAS DA CENTRAL

Central de betão MDE 4500, fabricada pela ARCEN, com as seguintes características:

- Automatismo de comando ARCO WIN 9000 SILVER

- Capacidade de produção até 120 m³/hora , considerando o tempo de mistura/ciclo de 30 segundos

- Produção de betão até 3,0 m³/ciclo , com misturador de duplo eixo horizontal

- Grupo de 5 tolvas para os agregados com a capacidade de 20 m³/tolva

- Grupo alimentador das tolvas com tremonha para descarga dos agregados por pá carregadora, tapete elevador e tapete distribuidor

- Tapete pesador / elevador para os agregados

- Tolva / balança para o ligante

- Tolva / balança para a água

- Balança com sistema independente de dosificação para os adjuvantes

- Silos para os ligantes, com filtros de despoeiramento e válvulas de segurança (3 x 120 ton)

- Sistemas independentes de alimentação, por sem-fim, de cada silo à balança de pesagem dos ligantes

- Sistema electo-pneumático para acionamento dos cilindros de descarga de todos os componentes

unibetão
INDÚSTRIAS DE BETÃO PREPARADO, S.A.

DESCRIÇÃO TÉCNICA

GRUPO DE 5 TOLVAS
Grupos de tolvas com uma/duas bocas de saída por tolva. Largura lateral de carga de 3 m. Comportas tipo casco, com abertura lateral e accionamento por cilindro pneumático, comandado por electroválvula. Construção num só conjunto electrossoldado com pilares de apoio e tolvas inferiores, assim como elementos de sustentação de balanças de inertes. Chapa com 5 mm de espessura, reforçada com perfis electrossoldados. Uma tolva estará prevista para areia. Inclui caixas de electroválvulas, cilindros e respectiva instalação pneumática com escapes rápidos numa das bocas. Compressor não incluído. Volume indicado é volume em agua.

TAPETE PESADOR E ELEVADOR PARA 3,0 m³/ciclo

MISTURADORA DUPLO EIXO MDE 4500 C/ FORRAS FUNDIÇÃO
A misturadora de duplo eixo foi especialmente projectada para a produção de betão de elevado desempenho, mostrando-se também bastante eficaz em betão pronto. Modelo especial para montar em módulo mais estreito preparado para transporte. Fornecida com forras em fundição de 18 mm de espessura - 610 HB Brinnell. As pás e os braços são também em fundição de elevada robustez e resistência ao choque. As características principais desta misturadora são: capacidade de 4500 L; produção por ciclo de 3 m3, 8 braços de mistura com pás (4 em cada veio); 4 braços com pás raspadoras (2 em cada veio); 2 motores; 2 redutores sobredimensionados especialmente concebidos para esta aplicação; comporta de descarga hidráulica accionada directamente pelo redutor.

SISTEMA LUBRIFICAÇÃO AUT. P/ MIST. DUPLO EIXO
Sistema para executar a lubrificação automática dos rolamentos e vedantes de ambos os veios da misturadora. Provido de depósito para a massa e electrobomba de accionamento. Trabalho sob pressão. Inclui tubagens para alimentação da massa aos vários pontos.

FILTRO DE INJECÇÃO DE AR S/ ASPIRAÇÃO PARA MISTURADORA
Filtro de cartuchos em polyester. A limpeza é automática por contracorrente de impulsos de ar limpo e seco. Invólucro do filtro em alumínio, com janela de inspecção. Manutenção através de portas de visita de abertura fácil. Sem aspiração!

MÓDULO PARA FIXAÇÃO DE MISTURADORA
Módulo de construção metálica para fixação da misturadora de duplo eixo e apoio do módulo de balanças. Piso em malha metálica galvanizada, com patamares e protecções laterais de altura galvanizadas. Patamares e varandins desmontáveis para transporte.

PÉS DE SUPORTE E ESCADAS DE ACESSO PARA MÓDULO DE MISTURADORA MDE 1500/2250/3000
Pés de construção metálica e electro-soldada para apoio do modulo de fixação da misturadora de duplo eixo. Com escadas de acesso, patamares e protecções laterais de 1 m de altura galvanizadas.

MÓDULO PARA FIXAÇÃO DA TOLVA DE CIMENTO, DE ÁGUA E TOLVA DE ESPERA DE AGREGADOS
Modulo de construção metálica para apoio das tolvas de cimento, água e tolva de espera de agregados. Construída com perfis electro-soldados devidamente dimensionados. Escada de acesso e patamar com protecções laterais galvanizadas.

TOLVA DE CIMENTO P/ CENTRAL DE 3,0 m³
Construção electrossoldada e troncocónica. Respiro para saída de ar e pó, dirigido à tolva de descarga. Comporta de descarga tipo mariposa, estanque ao pó e à água, com junta de neopreno, accionada por cilindro pneumático e electroválvula. Vibrador pneumático, com accionamento simultâneo ao da abertura da comporta de descarga, para facilitar a queda e a total limpeza da tolva, amortecedores e suspensões.

TOLVA DE ÁGUA PARA CENTRAL DE 3,0 m³
Construção electrossoldada e troncocónica. Comporta de descarga tipo mariposa, estanque ao pó e à água, com junta de neopreno, accionada por cilindro pneumático e electroválvula.

unibetão
INDÚSTRIAS DE BETÃO PREPARADO, S.A.

SILOS
De construção totalmente metálica, com escada de acesso provida de resguardos e estrutura de suporte. Com protecções no cimo dos silos. Providos de tubos de carga e abertura tipo mariposa com accionamento manual adaptada à entrada universal do sem-fim através de flange aparafusável.

ESTRUTURA DE ELEVAÇÃO PARA CADA UM DOS SILOS DE 120 Toneladas.

SEM-FIM PARA CIMENTO
Providos com boca universal regulável, janelas de visita, pontos de lubrificação e ganchos para transporte.

SISTEMA DE FLUIDIFICAÇÃO COM 6 DIFUSORES PARA CADA SILO
Sistema de fluidificação para silos com difusores, tubos, acessórios, copo, válvula anti-retorno e algum tubo pneumático para ligação até ao compressor.

VÁLVULAS DE SEGURANÇA PARA SILOS

FILTROS DE INJECÇÃO DE AR S/ ASPIRAÇÃO PARA SILOS
Filtros de cartuchos em polyester. A limpeza é automática por contracorrente de impulsos de ar limpo e seco. Invólucro do filtro em alumínio, com janela de inspecção. Manutenção através de portas de visita de abertura fácil.

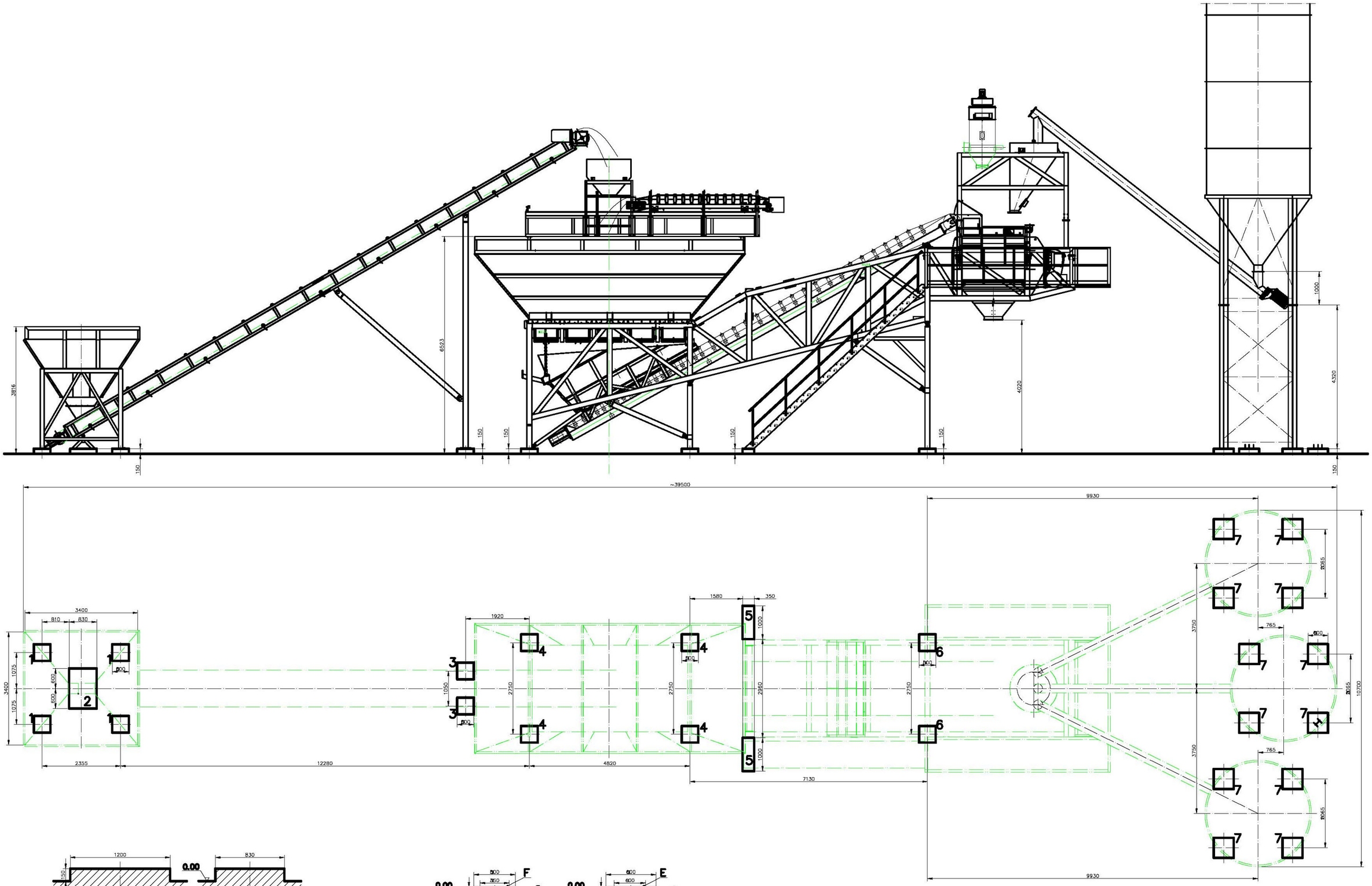
INSTALAÇÃO PNEUMÁTICA PARA CENTRAL DE 3,0 m³
Inclui tubos e lubrificadores de linha com purga automática. Não inclui compressor.

INSTALAÇÃO DE ÁGUA PARA CENTRAL DE 3,0 m³
Inclui tubos desde o pé da central, electroválvula de água, filtro, torneira para lavagem e passador.

COMPRESSOR 500L 7,5CV (5,5 KW) - ATLAS COPCO
Composto de : Um compressor de 26,6 l/s. Potência 5,5 kW. Depósito de 500 litros com torneira de purga. Pressostato com botão ligado/desligado. Manómetro de controlo e válvula de segurança.

EQUIPAMENTO DE CONTROLO COM PROGRAMA EM AMBIENTE WINDOWS COM LICENÇA
Automatismo, constituído por um PC industrial e um PLC Modular VIPA da gama CPU314, com possibilidade de expansão. Ligação PLC /PC através de Rede profibus/MPI. O software V.2.0 é composto por: Programa de PLC e PC para pesagem, dosificação e mistura especialmente concebido para gestão de centrais de betão e a funcionar em ambiente Windows; controlo de acessos por password; relatórios de produção e consumos com possibilidade de impressão; fabrico desde planeamento por agenda. Sinóptico de seguimento do processo e controlo manual da central realizados no próprio PC. Configuração de todos os componentes da central, controlo até 48 entradas/ 48 saídas, para dosificação e mistura; gestão até 6 agregados, 4 ligantes, 2 águas e 4 adjuvantes. Controlo até 4 balanças em tempo real (1 de agregados, 1 de ligante, 1 de água e 1 de adjuvante). Opção de controlo de sistema de carga de agregados, sistema de segurança na carga de ligantes, sistema de lubrificação automático da misturadora e sistema de lavagem. Controlo de processo através de SCADA; guia de remessa configurável; controlo de inventários em automático e em manual se operações realizadas com o rato no SCADA, ficheiros de receitas, camiões, clientes, motoristas e obras; correcção de humidade em automático e/ou manual; amplo campo de programação; avisos no monitor, programa de manutenção preventiva; exportação de ficheiros em diferentes formatos. Possibilidade de acesso remoto por modem. Hardware incluído: PLC VIPA; placa de comunicação Profibus, PC Industrial com Licença Windows; 2 Monitores LCD-TFT 19"; Impressora de agulhas de 80 colunas.

10.09.2014



NOTAS: -Silos de 120 T
-Senfins ES 273/0900/15cv

NOTAS IMPORTANTES: -Toda a obra de construção civil, e chumbadouros, é da exclusiva responsabilidade do cliente.
-Esta implantação será proviédria até o cliente a aprovar, devolvendo uma cópia assinada.

CARGAS (compressão)
1-6 T
2-1 T
3-1 T
4-30 T
5-0,2 T
6-20 T
7-35 T

F-Chapa de 15x800x800 mm
F-Chapa de 15x500x500 mm
G-Cantoneira (4) de 50x5-500

	Data	Rubrica	Cliente	N.º: M-0618
Proj.	01/08/01	Alberto Santos	UNIBETÃO	
Des.				
Homol.				
Produto				Alteraç'es

Aramov MD 140/5I

Escalas 1:50 1:20

Implantação provisória

ESTE DOCUMENTO PERTENCE A ARCEN E NºO PODE SER UTILIZADO SEM O SEU CONSENTIMENTO

Anexo 4 – Documento que confere direito à utilização do terreno

Estradas de Portugal, S.A.

Direção de Coordenação da Rede de Alta Prestação
Gestão de Empreendimento

Aprovação:

António Ramalho
Presidente

AUTO DE CONSIGNAÇÃO

IP4 (A4) - Túnel do Marão

(Em Regime de Conceção / Construção)

Consórcio Adjudicatário: **TEIXEIRA DUARTE – Engenharia e Construções, SA / EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, SA**

Código do Empreendimento: IP4.324.2013

Contrato: n.º 144/2014/EMP/DAP de 14 de agosto de 2014

Valor do Contrato: 88.099.873,47 €

Código do Plano de Investimentos: 01.01.2014407

Regime de Empreitada: Decreto – Lei 18/2008 de 29 de Janeiro (CCP)

Prazo de Execução: 518 dias

Data de conclusão: 23 de fevereiro de 2016

1 – **Aos vinte e três dias de setembro de 2014**, encontrando-se presente no local da obra, o Diretor da Gestão de Empreendimentos, Eng.º José Luís Borrego Faleiro, em representação da EP – Estradas de Portugal, SA, compareceu o Representante Legal do Empreiteiro, Eng.º Amílcar José Fonseca Teresinho, em representação do Adjudicatário, notificado para este ato a 2014.09.18, para se proceder, nos termos do artigo 359º do CCP, à consignação total da empreitada.

2 – No presente ato foram facultados ao Adjudicatário todos os terrenos e acessos necessários à execução da obra, e foram também disponibilizados todos os esclarecimentos e elementos, nos termos contratualmente previstos, necessários à execução da obra, os quais foram aceites e reconhecidos como inteiramente válidos pelo Adjudicatário.

3 – Foi ainda verificado neste ato que o Consórcio Adjudicatário apresentou os certificados de Seguro de Acidentes de Trabalho com a Apólice n.º 3011915 da Fidelidade – Companhia de Seguros, SA e a Apólice n.º 3030474 da Fidelidade – Companhia de Seguros, SA, cujas validades deverão ser mantidas até à conclusão dos trabalhos;

4 – Foi ainda verificado que foram observadas as disposições do DL 273/2003, de 29 de Outubro, nomeadamente o desenvolvimento prático do Plano de Segurança e Saúde para o início de execução da obra, apresentado pelo Adjudicatário, na qualidade de Entidade Executante, o qual se encontra aprovado, nos termos previstos no n.º 4, do artigo 12.º, do referido decreto-lei.

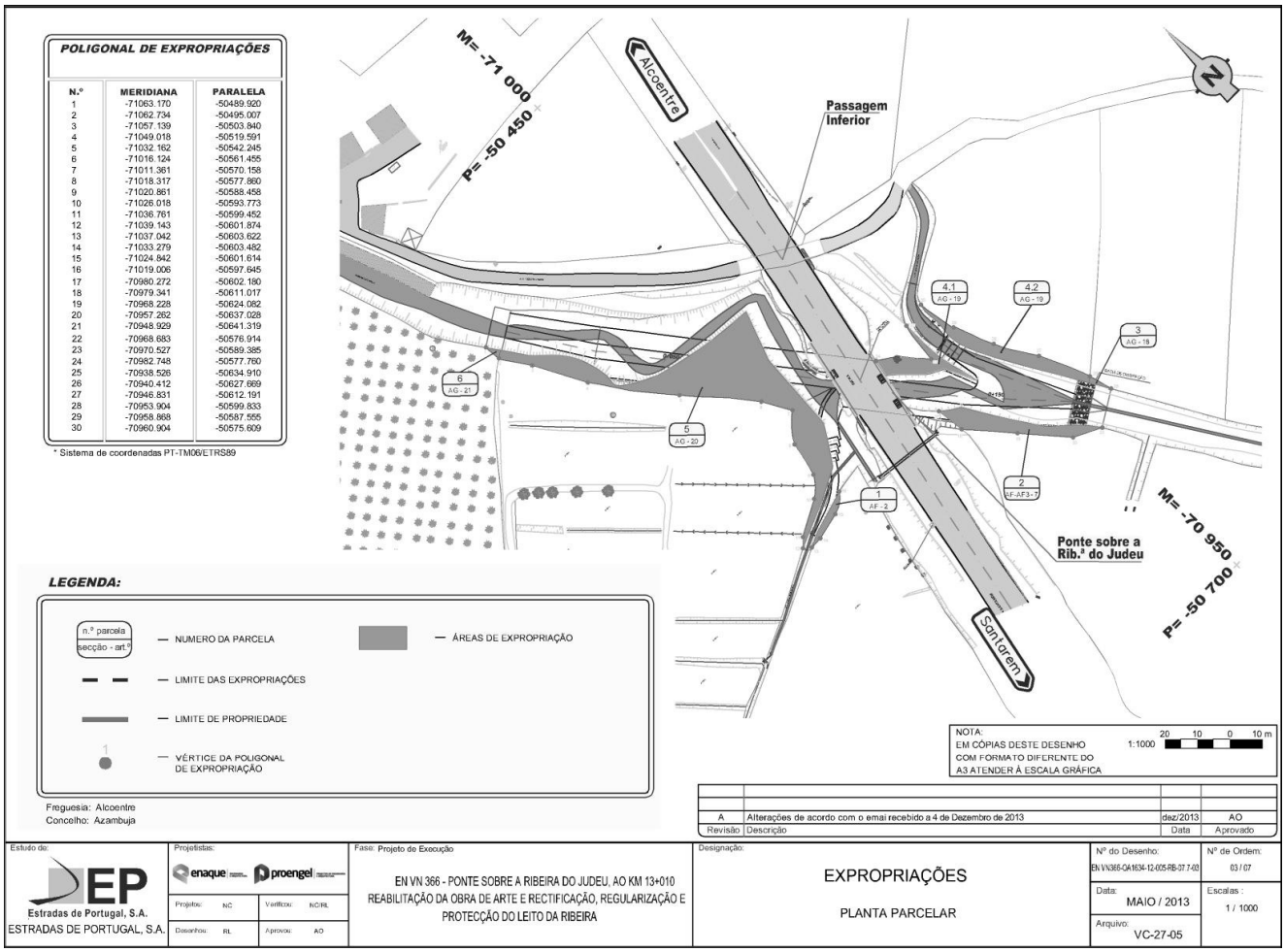
5 – Foi igualmente atestado no presente ato, a conformidade do projeto, caderno de encargos e peças do procedimento que serviram de base à proposta com as condições existentes no local de execução da obra objeto da presente consignação, estando reunidas condições para que a consignação seja efetuada.

6 – Foi declarado pelo representante do Adjudicatário, que aceita e reconhece como exatos os resultados do presente ato, nada tendo a opor à presente consignação, tendo o representante da EP declarado que fazia a consignação da obra nos termos do presente auto.

7 – Não foram apresentadas quaisquer reclamações nem reservas ao conteúdo do ato formalizado no presente auto, pelo que, nada mais havendo a referir, o mesmo vai ser assinado pelos representantes de ambas as partes:

O Representante do Dono da Obra:

O Representante Legal do Consórcio Adjudicatário:



207705711

Despacho n.º 4511/2014

Nos termos do disposto na alínea *a)* do n.º 1 do artigo 14.º e no n.º 2 do artigo 15.º do Código das Expropriações, aprovado pela Lei n.º 168/99, de 18 de setembro, com a redação que lhe foi conferida pelas Leis n.º 13/2002, de 19 de fevereiro, 4-A/2003, de 19 de fevereiro e 67-A/2007, de 31 de dezembro, alterado e republicado pela Lei n.º 56/2008, de 4 de setembro, atento o despacho do Conselho de Administração da EP – Estradas de Portugal, S.A., de 6 de novembro de 2013, que aprovou as plantas parcelares n.ºs S3-242-13-003-Rev A, S3-242-13-006-Rev A, S3-242-13-009-Rev A, S3-242-13010-Rev A, S3-242-13-011-Rev A, S3-242-13-012-Rev A, S3-242-13-013-Rev A, S3-242-13-014-Rev A, S3242-13-015-Rev A, S3-242-13-016-Rev A, S3-242-13-017-Rev A, S3-242-13-020-Rev A e os respetivos mapas de áreas relativos às parcelas de terreno necessárias à construção da obra da "Concessão Túnel do Marão – A4/IP4 – Amarante / Vila Real – Sublanço Nó de Ligação ao IP4 / Campeã (Revisão A)", e a Resolução de Expropriar aprovada por deliberação de 6 de novembro de 2013, do Conselho de Administração da EP – Estradas de Portugal, S.A., na qualidade de concessionária no contrato de concessão para a construção, conservação, exploração, requalificação e alargamento das vias que integram a Rede Rodoviária nacional, atual e futura, conforme foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 174-A/2007, publicada no *Diário da República*, 1.ª série, N.º 226, de 23 de novembro de 2007, cujas bases foram aprovadas pelo Decreto-Lei n.º 380/2007, de 13 de novembro, declaro, no exercício da competência que me foi delegada pela alínea *b)* do ponto 3.5. do Despacho n.º 12100/2013, de 12 de setembro, do Ministro da Economia, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, N.º 183, de 23 de setembro de 2013, ao abrigo do artigo 161.º do Estatuto das Estradas Nacionais, aprovado pela Lei n.º 2037 de 19 de agosto de 1949, e da Base 18 anexa ao Decreto-Lei n.º 380/2007, de 13 de novembro, a utilidade pública, com caráter de urgência, das expropriações dos bens imóveis e direitos a eles inerentes, necessários à construção do referido lanço, identificados nos mapas de áreas e nas plantas parcelares em anexo, com os elementos constantes da descrição predial e da inscrição matricial dos direitos e ónus que sobre eles incidem, bem como os nomes dos respetivos titulares, louvando-se a urgência das expropriações das parcelas de terreno abaixo identificadas no interesse público subjacente à célere e eficaz execução da obra projetada.

Os encargos com as expropriações em causa serão suportados pela EP – Estradas de Portugal, S.A., para os quais dispõe de cobertura financeira, tendo para o efeito sido já caucionados, nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 12.º do Código das Expropriações.

14 de março de 2014. — O Secretário de Estado das Infraestruturas, Transportes e Comunicações, *Sérgio Paulo Lopes da Silva Monteiro*.

MAPA DUP

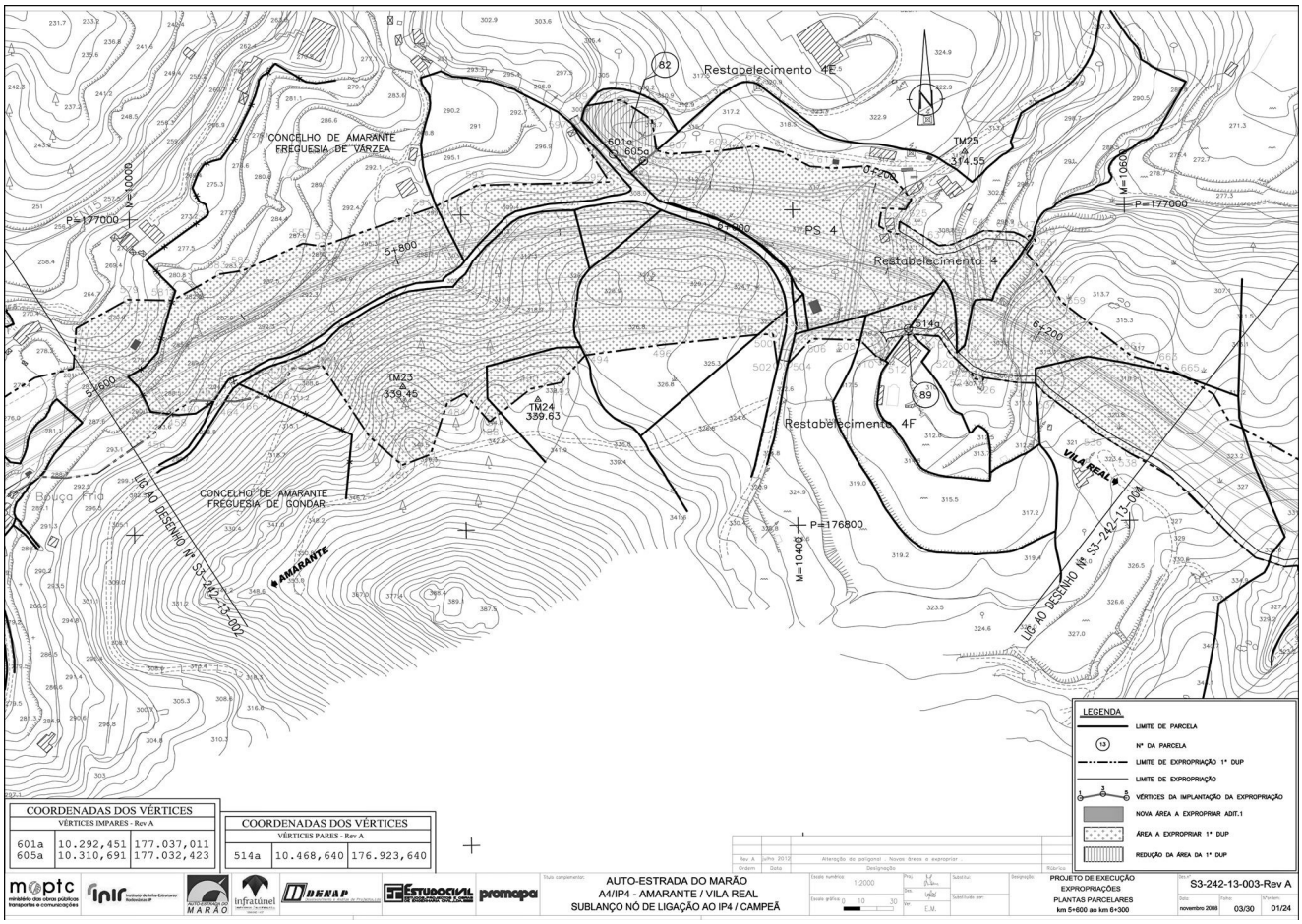
Autoestrada do Marão — A4/IP4 — Amarante/Vila Real — Sublanço nó de ligação ao IP4/Campeã — Revisão A

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
143.1 e 143.2	Normando Oliveira de Sousa Sobreira, 3 All. Gutemberg, 14123 Lfs (Calvados) — França. Procuradora: Maria Isabel de Sousa Oliveira Sobreiro, Rua D. Diogo de Sousa, 39 Ctro-Fracção 0, Edifício Simão Antunes, 4490-388 Póvoa do Varzim.	245 Várzia		00220	Norte: Maria da Graça C. Miranda. Sul: Junta de Freguesia. Nascente: Cândido da Silva Mendes. Poente: Estrada.	1599
170.4	Maria de Fátima da Silva Nery Teixeira, Praça do Município, N.º 13 — 3.º Esq, 4470-202 Maia. Carlos da Silva Nery, Caminho da Torre — Gião, 4600-551 Candemil. Joaquim da Silva Nery, Rua da Calçada, 5000-021 Adoufe. David Manuel da Silva Nery, Rua Central de Gião, n.º 315, 4600-551 Candemil.	4726 Candemil		01904	Norte: Margarida Cerqueira da Silva e outros. Sul: Estrada. Nascente: Odete Pereira da Silva. Poente: Margarida Cerqueira da Silva.	258
171.3	Maria Fátima de Matos Alves, Rua da Carvalhada, N.º 51 — Caixa N.º 1304, 4600-551 Espinheiro. Manuel Mário Alves Teixeira, Pcta Paulo Gama — Lote E, 2.º Esq, 2735-158 Agualva Cacém.	4419 Candemil		1437	Norte: Estradão. Sul: Manuel Augusto Pinto Ribeiro. Nascente: José Pereira da Silva e Outro. Poente: Eridano Cerqueira da Silva e Caminho.	174
173.3	Maria Cândida Cerqueira da Silva, Rua de Fontelo, N.º 145 — Caixa 904, 4600-551 Candemil. Maria do Rosário Cerqueira Silva Alves, Rua Padre Manuel Vilar, n.º 126 Dto, 4600-770 Várzea.	4753 Candemil		01250	Norte: José Pereira da Silva e Outros. Sul: José Pereira da Silva e Estrada. Nascente: Joaquim Augusto Ribeiro Teixeira. Poente: Maria Odete Teixeira da Silva.	618
176.1 e 176.2	Manuel Augusto Pinto Ribeirom, Rua de Galegos, N.º 238, 4600-551 Espinheiro.	4422 Amarante		02666	Norte: Serafim Batista Teixeira. Sul: José Nelson Teixeira Alves. Nascente: José Pereira da Silva. Poente: Caminho.	128
178.1	José Albano Monteiro, Rua João Corregador da Fonseca, N.º 40, 4350-201 Porto.	4416 Amarante		01966	Norte: Manuel Augusto Pinto Ribeiro. Sul: Margarido Cerqueira da Silva e Outro. Nascente: Caminho. Poente: José Pereira da Silva.	568
179.1	Manuel Fernando Teixeira Mendes, Candemil, 4600 Amarante. Representante: Alberto Mendes Teixeira, Rua da Carvalhada, n.º 30, 4600-551 Candemil.	4411 Candemil	317 Candemil	00692	Norte: Armando Ribeiro Pinto e Outro. Sul: Eridano Cerqueira da Silva. Nascente: Ribeiro. Poente: Eridano Cerqueira da Silva.	521
179 A.1	Maria Cândida Cerqueira da Silva, Rua de Fontela, N.º 145 — Caixa 904, 4600-551 Candemil. Maria do Rosário Cerqueira Silva Alves, Rua Padre MAnuel Vilar, n.º 126 Dto, 4600-770 Várzea	4427 Candemil	Candemil	1215	Norte: Rosa Gonçalves Nery. Sul: Herdeiros de Manuel da Costa Nery e outro. Nascente: Herdeiros de Manuel da Costa Nery. Poente: Rosa Gonçalves Nery.	120
180.1 e 180.2	Adérito Gomes Teixeira, Rua da Carvalhada, N.º 3, 4600-551 Espinheiro. Representante: Joaquina Teixeira, Espinheiro — Candemil, 4600-551 Candemil.	4410 Candemil		00069	Norte: Ribeiro. Sul: Caminho. Nascente: Herdeiros de António Pereira. Poente: Serafim da Costa Tondela.	1741
181.1	José Joaquim Pereira, Travessa do Espinheiro, N.º 30, 4600-551 Candemil. Manuel Adriano Pinto Pereira. Maria do Céu Pinto Pereira. Maria de Fátima Pinto Pereira.	4404 Candemil		02469	Norte: Amândio Ribeiro Pinto e caminho. Sul: Manuel Alves Teixeira. Nascente: Armando Ribeiro Pinto e Lim Freguesia. Poente: Manuel Alves Teixeira.	657

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
182.1	Armando Ribeiro Pinto, Rua de Buçaqueiro, N.º 41, 4600-551 Espinheiro. Manuel Fernandino Teixeira Pinto. Maria Adelaide Teixeira Pinto Azevedo. Adérito Teixeira Pinto. Manuel Orlando Teixeira Pinto Dias. Vítor Teixeira Pinto. Maria de Fátima Teixeira Pinto Dias. Sérgio Manuel Teixeira Pinto, Rua de Buçaqueiro, n.º 41, 4600-551 Espinheirro.	4405 Candemil		00028	Norte: Caminho. Sul: Limite de Freguesia com Ansiães. Nascente: Limite de Freguesia com Ansiães. Poente: Herdeiros de António Pereira.	82
184 N	Custódio Teixeira da Silva, Rua Chãos de Leiras, N.º 16, 4600-551 Espinheiro.	1821 Ansiães		00987	Norte: Estrada. Sul: Moisés Augusto Bento Machado. Nascente: Estrada. Poente: caminho.	806
184.3	Moisés Augusto Bento Machado, Rua Central de Ansiães, N.º 1332, 4600-520 Ansiães Amt	1884 Ansiães		01452	Norte: Álvaro Teixeira e Caminho. Sul: Alexandre Augusto da Silva. Nascente: Alexandre Augusto da Silva. Poente: Alberto Alves Teixeira.	973
185 N	Maria Mercedes Gonçalves, Luz Pinheiro — C 1301, 4600-551 Ansiães.	n.i.		n.d.	Norte: Estrada. Sul: Moisés Augusto Bento Machado. Nascente: Estrada. Poente: Custódio Teixeira da Silva.	108
186.1	Alexandre Augusto Gomes da Silva, Rua do Casal, N.º 33, 4600-520 Ansiães Amt.	1714 Ansiães		n.d.	Norte: Moisés Augusto Bento Machado. Sul: Joaquim Ribeiro Esteves. Nascente: Fernando Jorge Carvalho e outros. Poente: Joaquim Augusto de Carvalho e Caminho.	2605
186 N	Daniel Pinto da Silva, Rua do Peso, n.º 153, 4600-520 Ansiães.	1717 Ansiães		727	Norte: Joaquim Arménio Cerqueira de Miranda. Sul: José Alves da Cunha e Silva. Nascente: Caminho. Poente: Alexandre Augusto Gomes da Silva.	293
187.3	Eduardo Gomes Peixoto, Rua S. Paio, N.º 399, 4600-520 Ansiães.	1718 Ansiães	662 Ansiães	100	Norte: Estrada. Sul: Herdeiros de António Cerqueira. Nascente: Eduardo Gomes Peixoto. Poente: Caminho.	306
199.1	Armando Gonçalves, Rua do Casal, N.º 490, 4600-520 Ansiães.	1816 Ansiães		789	Norte: Armando Alves Teixeira. Sul: António Joaquim Soares da Costa. Nascente: Cândido Soares Natal. Poente: António Joaquim Soares da Costa.	226
199 N	Maria Celeste Freitas Mendes, Caminho do Campinho, N.º 16, 4600-520 Ansiães.	n.i. Ansiães		n.d.	Norte: Maria Celeste Freitas Mendes. Sul: Maria Celeste Freitas Mendes. Nascente: Manuel Pereira. Poente: Armando Gonçalves.	277
201 A.1	Manuel Pereira, Luzeiro, 4600-520 Ansiães. Representante: Vitor Teixeira.	n.i. Ansiães		n.d.	Norte: Caminho. Sul: Manuel Pereira. Nascente: Alfredo António Bento Machado. Poente: Manuel Pereira.	213
202.2 e 202.3	Alfredo António Bento Machado, Rua Santo António, N.º 348, 4600-520 Ansiães.	1811 Ansiães		00027	Norte: Caminho. Sul: Caminho. Nascente: Joaquim de Sousa Carvalho. Poente: Armando Alves Teixeira e Outro.	651
203 A.1	Não identificado.	n.i. Ansiães			Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Nascente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Poente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães.	72

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
203 B.1	Não identificado.	n.i. Ansiães			Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Nascente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Poente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães.	83
203.6 a 203.10	Conselho Diretivo dos Baldios da Freguesia de Ansiães, Lugar das Lages — Ansiães, 4600-520 Ansiães.	1220 Ansiães		01192	Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Estrada. Nascente: Lila Gomes e outros. Poente: Estrada.	6933
204.1	António Natal Monteiro, Rua Dr Paulino António Cabral, N.º 209, 4600-075 Amarante.	2030 Ansiães		1197	Norte: Caminho Público. Sul: Caminho Público. Nascente: Caminho Público. Poente: Alfredo Soares.	385
205.1, 205.2 e 205.3	José Fernando Ribeiro Mourão, ausente em França. Representante: José Augusto Mourão, Calçada Eira de Cima, n.º 21, 4600-520 Ansiães. Armando Gonçalves Jorge, Calçada Eira de Cima, n.º 21, 4600-520 Ansiães.	1806 Ansiães		00649	Norte: Caminho. Sul: Caminho. Nascente: Joaquina Gomes e outro. Poente: Conceição Pereira Cerqueira.	884
206.1 e 206.2	Lila Gomes , Praceta D. João Evangelista, N.º 23 — 3.º Dto, 5000-538 Vila Real. Ivo Gomes. Maria do Carmo Gomes, Rua Egas Moniz, 484 — 5.º Andar, Habitação 5.5 — Cedofeita, 4050-235 Porto. Joaquina Gomes.	1805 Ansiães		1654	Norte: Albertino Gomes e outro. Sul: Margarida Cerqueira e outros. Nascente: António Alves da Silva e outros. Poente: Margarida Cerqueira e outros.	314
206.3	António Natal Monteiro, Rua Dr Paulino António Cabral, N.º 209, 4600-075 Amarante.	1748 Ansiães		1243	Norte: Diamantino P. Azevedo. Sul: Augusto Vieira. Nascente: Conceição Cerqueira. Poente: Moisés Augusto Bento Machado.	170
206 A	Abílio Joaquim Ferreira, Rua Sr do Calvário, n.º 20 — 1.º Esq, 4435-448 Rio Tinto.		397 Ansiães	100	Norte: Ângelo Ribeiro Gomes. Sul: Herdeiros de José António de Castro. Nascente: Alfredo Pinto Soares. Poente: Joaquim Gomes e filho Alberto.	21
209 A.1	Carlos Pinheiro Ribeiro, Rua Direita, n.º 277, 4635-406 Sobretâmega MCN.	1801 Ansiães		1022	Norte: António Alves da Silva. Sul: Diamantino Soares e outros. Nascente: Cândida Soares Natal. Poente: Joaquim Gomes.	557
209 B.1	Maria da Graça Teixeira, Rua de Santo António, N.º 478, 4600-520 Ansiães.	1802 Ansiães		1566	Norte: Joaquina Gomes. Sul: Margarida Cerqueira. Nascente: Herdeiros de Augusto Gomes da Silva. Poente: Margarida Cerqueira.	653
210 B	Adriano Ribeiro de Carvalho, Rua do Casal, N.º 452, 4600-520 Ansiães.	1789 Ansiães		118	Norte: António Alves da Silva. Sul: Herdeiros de Joaquim Alves Teixeira e outros. Nascente: Herdeiros de Joaquim Alves Teixeira e outros. Poente: Ângelo Ribeiro Gomes.	370
211.1	Maria Celeste Freitas Mendes, Caminho do Campinho, N.º 16, 4600-520 Ansiães.	1787 Ansiães		00799	Norte: Joaquina Ribeiro Esteves. Sul: Caminho. Nascente: Joaquina Ribeiro Esteves. Poente: Cândida Soares Natal e outros.	357
212.1	Fernando Esteves da Costa, Rua Brito Pais, n.º 8 — 5.º Esq, 1495-028 Algés.	1769 Ansiães		00442	Norte: Alfredo Ribeiro Pinto e outros. Sul: Américo Pereira Teixeira. Nascente: Assembleia de Compartes. Poente: António Joaquim da Costa Soares.	1928

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
214.3, 214.4 e 214.5	Maria da Graça Teixeira, Rua de Santo António, n.º 478, 4600-520 Ansiães.	1213 Ansiães		00794	Norte: Rio. Sul: Floresta. Nascente: Julinda de Castro. Poente: Herdeiros de António Carvalho Martins.	7 721
215.1	Zelinda Alves Marques Peixoto, Rua Amoroso Costa, N.º 164, 20530-560 Tijuca — Rio de Janeiro.	1212 Ansiães		n.d.	Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Ribeiro da Vergada. Nascente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Poente: Rio.	2 301
216.3 a 216.6	Concelho Directivo dos Baldios de Parada da Campeã, Rua do Marão — Parada de Campeã, 5000-072 Campeã.	1 Campeã		n.d.	Norte: Não Consta. Sul: Ribeiro. Nascente: não consta. Poente: Maximino Teixeira Alves, Patrício A. Martins.	5 616
218.4	Concelho Directivo dos Baldios de Parada da Campeã, Rua do Marão — Parada de Campeã, 5000-072 Campeã.	1 Campeã		n.d.	Norte: Desconhecido. Sul: Ribeiro. Nascente: Desconhecido. Poente: Maximino Teixeira Alves e Patrício Alves Martins.	127
238.1	Maria Eugénia Esteves Bento, Rua Rechã da Horta, S.N., Parada da Campeã, 5000-072 Campeã.	1511 Campeã		2416	Norte: Via Rápida. Sul: Caminho. Nascente: José Feliciano Teixeira Balsa. Poente: Manuel Joaquim Alves Patrício.	448
239.1	Agostinha de Jesus Martins, Rua Direita — Pousada, 5000-071 Campeã.	1516 Campeã		2735	Norte: Ana Jacinta Pereira Dinis e Via Rápida. Sul: Estrada. Nascente: Daniel Gouvinhas de Almeida. Poente: Maria da Glória Alves Bento.	3 034
281.1	Manuel Augusto de Matos Esteves, Rua do Marão, S.N. — Boavista, 5000-071 Campeã.	1555 Campeã		00748	Norte: Manuel Joaquim Teixeira Dias Balsa. Sul: Manuel Joaquim Teixeira Dias Balsa. Nascente: Caminho. Poente: Caminho.	164
283.1	Maria Salomé Lobo Pereira Clemente, Rua da Fonte Seca, S.N. — Pousada, 5000-071 Campeã.	1552 Campeã		n.d.	Norte: Agostinho Sequeira Pereira Lobo. Sul: Maximiano Costa. Nascente: Caminho. Poente: Isildo dos Anjos Ribeiro de Almeida.	332
284.3	Manuel Joaquim Teixeira Balsa, Rua Central, S.N. — Pousada, 5000-071 Campeã.	1554 Campeã		3277	Norte: Manuel Fernando Esteves Nogueira Paradela. Sul: Manuel Fernando Esteves Nogueira Paradela. Nascente: Caminho. Poente: Caminho	232
285.3	Manuel Augusto de Matos Esteves, Rua do Marão, S.N. — Boavista, 5000-071 Campeã.	1553 Campeã		3282	Norte: Manuel Joaquim Teixeira Dias Balsa. Sul: Alcides da Costa Maio. Nascente: Caminho. Poente: Caminho.	1 165
286.3 e 287.3	Alcides da Costa Maio, Campeã, 5000 Vila Real. Representante: Telma Maria Maio Coutinho, Rua Cidade de Vila Real, n.º 30, Vila Marim, 5000-174 Vila Real	3535 Torgueda		2709	Norte: Alfredo Queirós e Outros. Sul: Caminho Público. Nascente: Manuel Emídio da Costa Maio. Poente: Alzira de Matos e outro.	961
299.10 a 299.15	Junta de Freguesia de Torgueda, Rua Central, 5000-747 Torgueda.	3541 Torgueda		3072	Norte: Estrada. Sul: Maria Beatriz Barria Maio e outros. Nascente: António Martins Fraga e outro. Poente: Aurélio Nogueira e Outro.	7 210



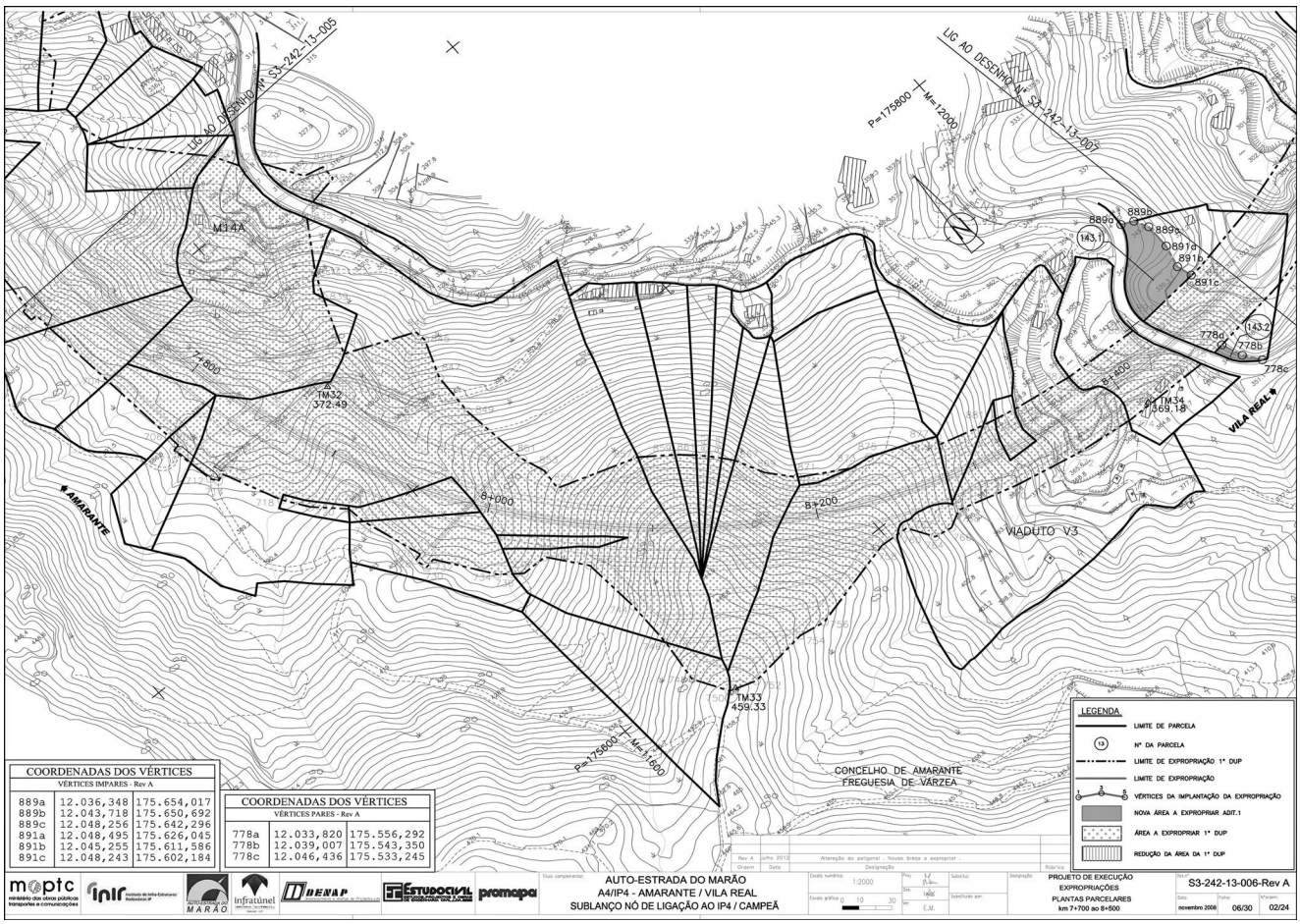
COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
601a	10.292,451	177.037,011
605a	10.310,691	177.032,423

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
514a	10.468,640	176.923,640

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 5+600 ao km 6+300

S3-242-13-003-Rev A
novembro 2008 | 03/30 | 01/24



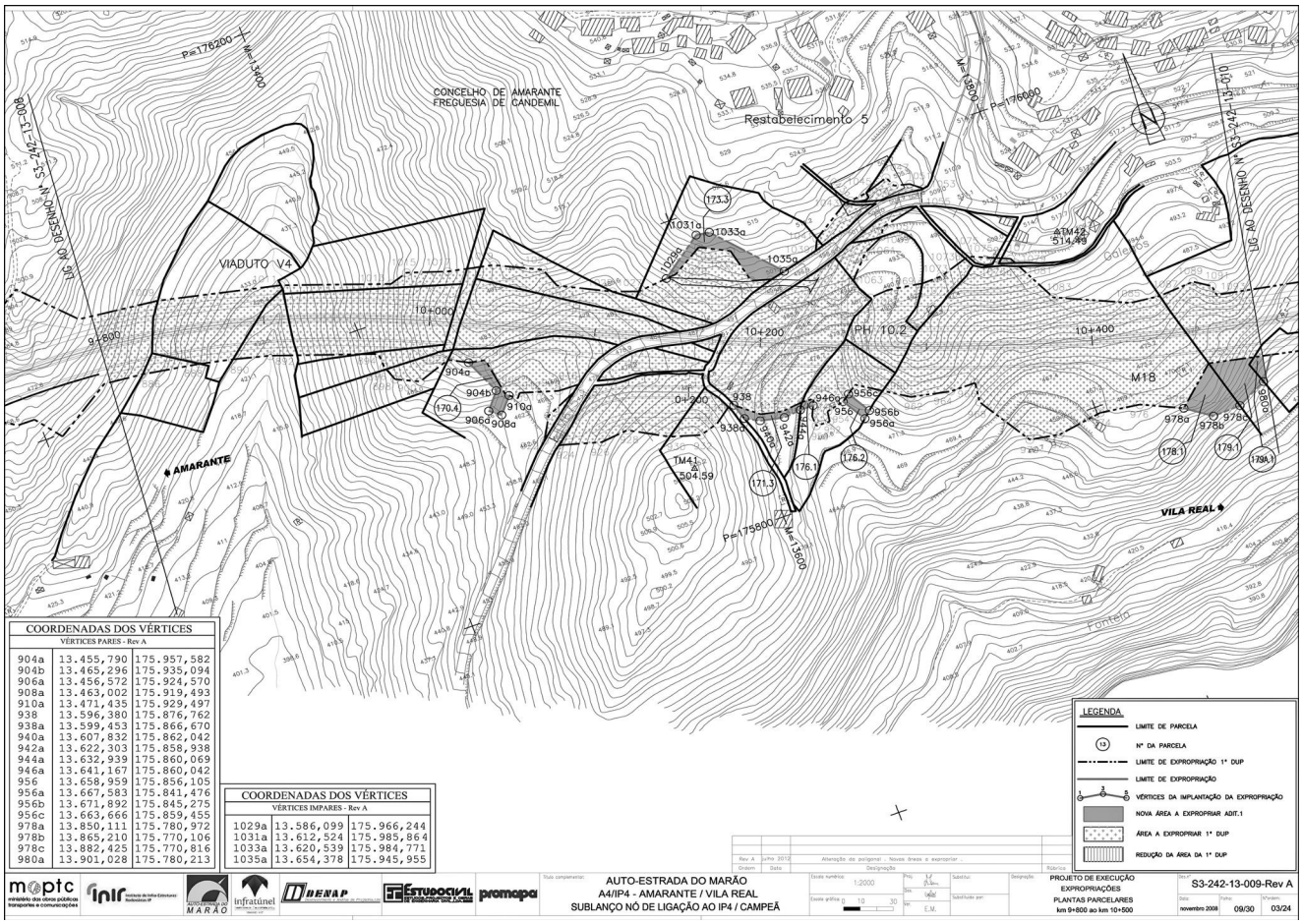
COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
889a	12.036,348	175.654,017
889b	12.043,718	175.650,692
889c	12.048,256	175.642,296
891a	12.048,495	175.626,045
891b	12.045,255	175.611,586
891c	12.048,243	175.602,184

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
778a	12.033,820	175.556,292
778b	12.039,007	175.543,350
778c	12.046,436	175.533,245

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 7+700 ao 8+500

S3-242-13-006-Rev A
novembro 2008 | 06/30 | 02/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
904a	13.455,790	175.957,582
904b	13.465,296	175.935,094
906a	13.456,572	175.924,570
908a	13.463,002	175.919,493
910a	13.471,435	175.929,497
938	13.596,380	175.876,762
938a	13.599,453	175.866,670
940a	13.607,832	175.862,042
942a	13.622,303	175.858,938
944a	13.632,939	175.860,069
946a	13.641,167	175.860,042
956	13.658,959	175.856,105
956a	13.667,583	175.841,476
956b	13.671,892	175.845,275
956c	13.663,666	175.859,455
978a	13.850,111	175.780,972
978b	13.865,210	175.770,106
978c	13.882,425	175.770,816
980a	13.901,028	175.780,213

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
1029a	13.586,099	175.966,244
1031a	13.612,524	175.985,864
1033a	13.620,539	175.984,771
1035a	13.654,378	175.945,955

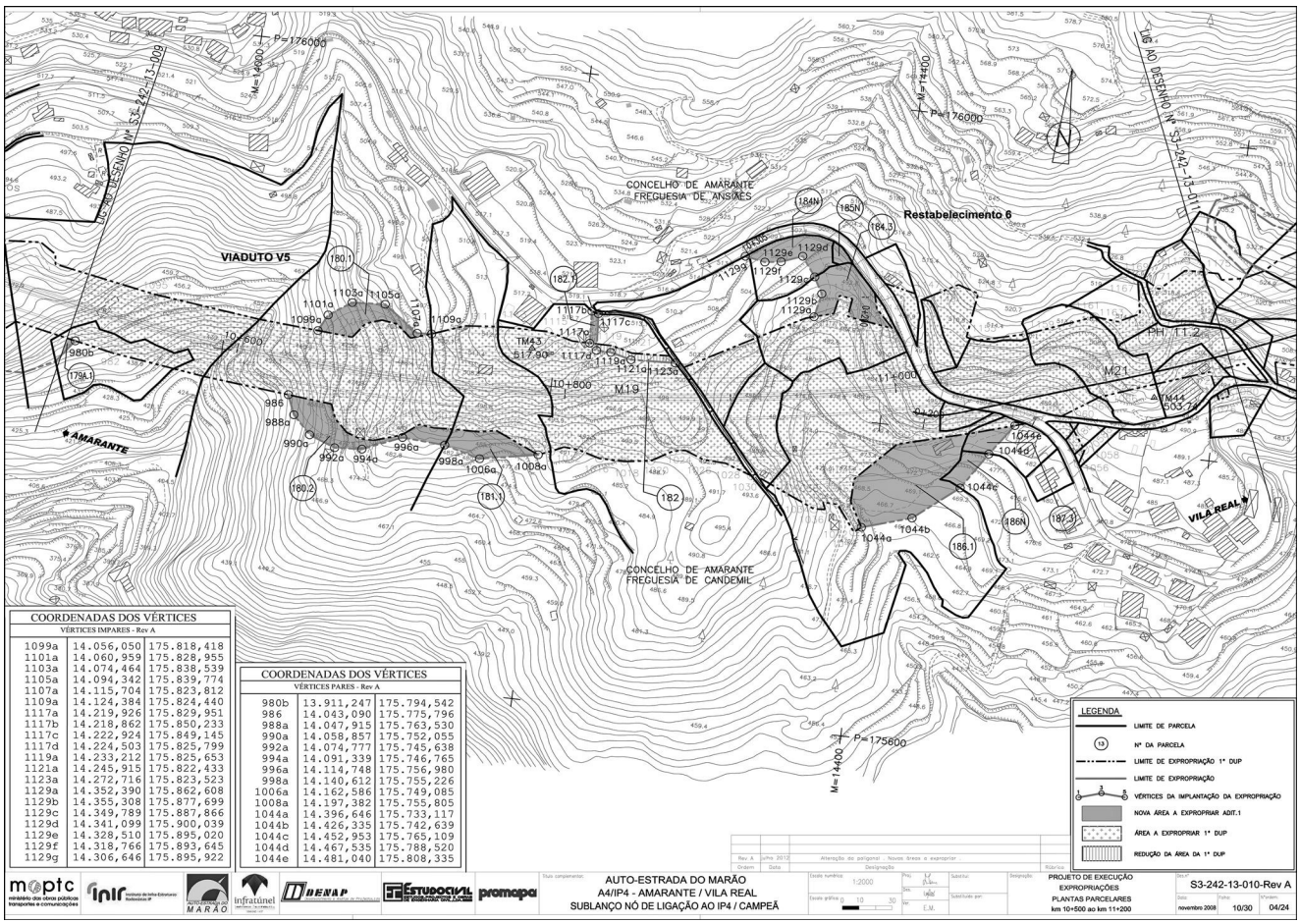
Rev. A	junho 2012	Alteração dos polígonais - Novas áreas a expropriar
Ordem	Data	Designação

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica: 1:2000 | Escala gráfica: 0 10 30 | Proj. | Des. | Ver. | E.M. | Subst.(s) | Subst.(s) por:

Designação: PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 9+800 ao km 10+500

Rodapé: S3-242-13-009-Rev A
Data: novembro 2008 | Folha: 09/30 | Vº.mdem: 03/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
1099a	14.056,050	175.818,418
1101a	14.060,959	175.828,955
1103a	14.074,464	175.838,539
1105a	14.094,342	175.839,774
1107a	14.115,704	175.823,812
1109a	14.124,384	175.824,440
1117a	14.219,926	175.829,951
1117b	14.218,862	175.850,233
1117c	14.222,924	175.849,145
1117d	14.224,503	175.825,799
1119a	14.233,212	175.825,653
1121a	14.245,915	175.822,433
1123a	14.272,716	175.823,523
1129a	14.352,390	175.862,608
1129b	14.355,308	175.877,699
1129c	14.349,789	175.887,866
1129d	14.341,099	175.900,039
1129e	14.328,510	175.895,020
1129f	14.318,766	175.893,645
1129g	14.306,646	175.895,922

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
980b	13.911,247	175.794,542
986	14.043,090	175.775,796
988a	14.047,915	175.763,530
990a	14.058,857	175.752,055
992a	14.074,777	175.745,638
994a	14.091,339	175.746,765
996a	14.114,748	175.756,980
998a	14.140,612	175.755,226
1006a	14.162,586	175.749,085
1008a	14.197,382	175.755,805
1044a	14.396,646	175.733,117
1044b	14.426,335	175.742,639
1044c	14.452,953	175.765,109
1044d	14.467,535	175.788,520
1044e	14.481,040	175.808,335

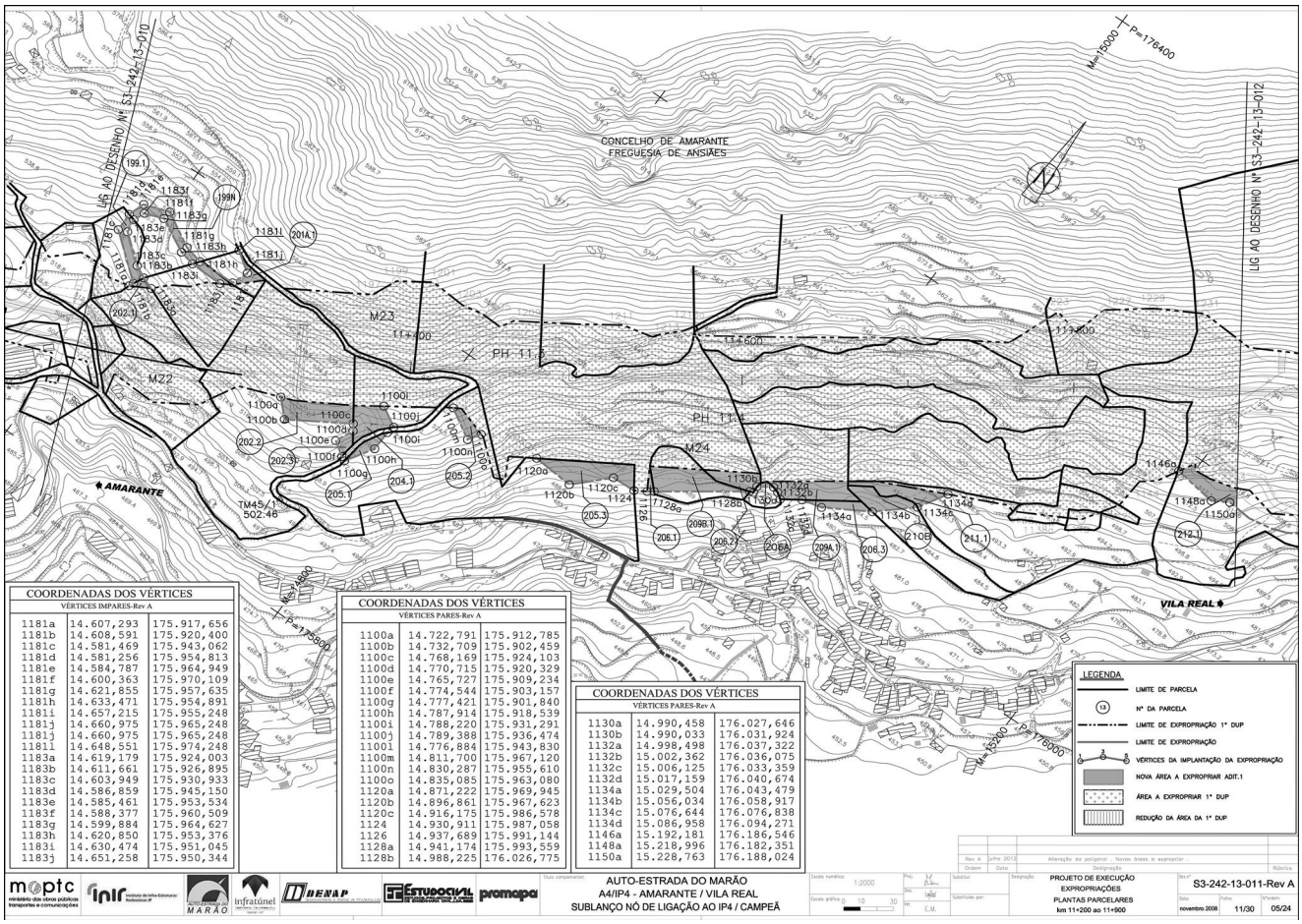
Rev. A	junho 2012	Alteração dos polígonais - Novas áreas a expropriar
Ordem	Data	Designação

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica: 1:2000 | Escala gráfica: 0 10 30 | Proj. | Des. | Ver. | E.M. | Subst.(s) | Subst.(s) por:

Designação: PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 10+500 ao km 11+200

Rodapé: S3-242-13-010-Rev A
Data: novembro 2008 | Folha: 10/30 | Vº.mdem: 04/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES IMPARES-Rev A

1181a	14.607,293	175.917,656
1181b	14.608,591	175.920,400
1181c	14.581,469	175.943,062
1181d	14.581,256	175.954,813
1181e	14.584,787	175.964,949
1181f	14.600,363	175.970,109
1181g	14.621,855	175.957,635
1181h	14.633,471	175.954,891
1181i	14.657,215	175.955,248
1181j	14.660,975	175.965,248
1181j	14.660,975	175.965,248
1181l	14.648,551	175.974,248
1183a	14.619,179	175.924,003
1183b	14.611,661	175.926,895
1183c	14.603,949	175.930,933
1183d	14.586,859	175.945,150
1183e	14.585,461	175.953,534
1183f	14.588,377	175.960,509
1183g	14.599,884	175.964,627
1183h	14.620,850	175.953,376
1183i	14.630,474	175.951,045
1183j	14.651,258	175.950,344

COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES-Rev A

1100a	14.722,791	175.912,785
1100b	14.732,709	175.902,459
1100c	14.768,169	175.924,103
1100d	14.770,715	175.920,329
1100e	14.765,727	175.909,234
1100f	14.774,544	175.903,157
1100g	14.777,421	175.901,840
1100h	14.787,914	175.918,539
1100i	14.788,220	175.931,291
1100j	14.789,388	175.936,474
1100l	14.776,884	175.943,830
1100m	14.811,700	175.967,120
1100n	14.830,287	175.955,610
1100o	14.835,085	175.963,080
1120a	14.871,222	175.969,945
1120b	14.896,861	175.967,623
1120c	14.916,175	175.986,578
1124	14.930,911	175.987,058
1126	14.937,689	175.991,144
1128a	14.941,174	175.993,559
1128b	14.988,225	176.026,775

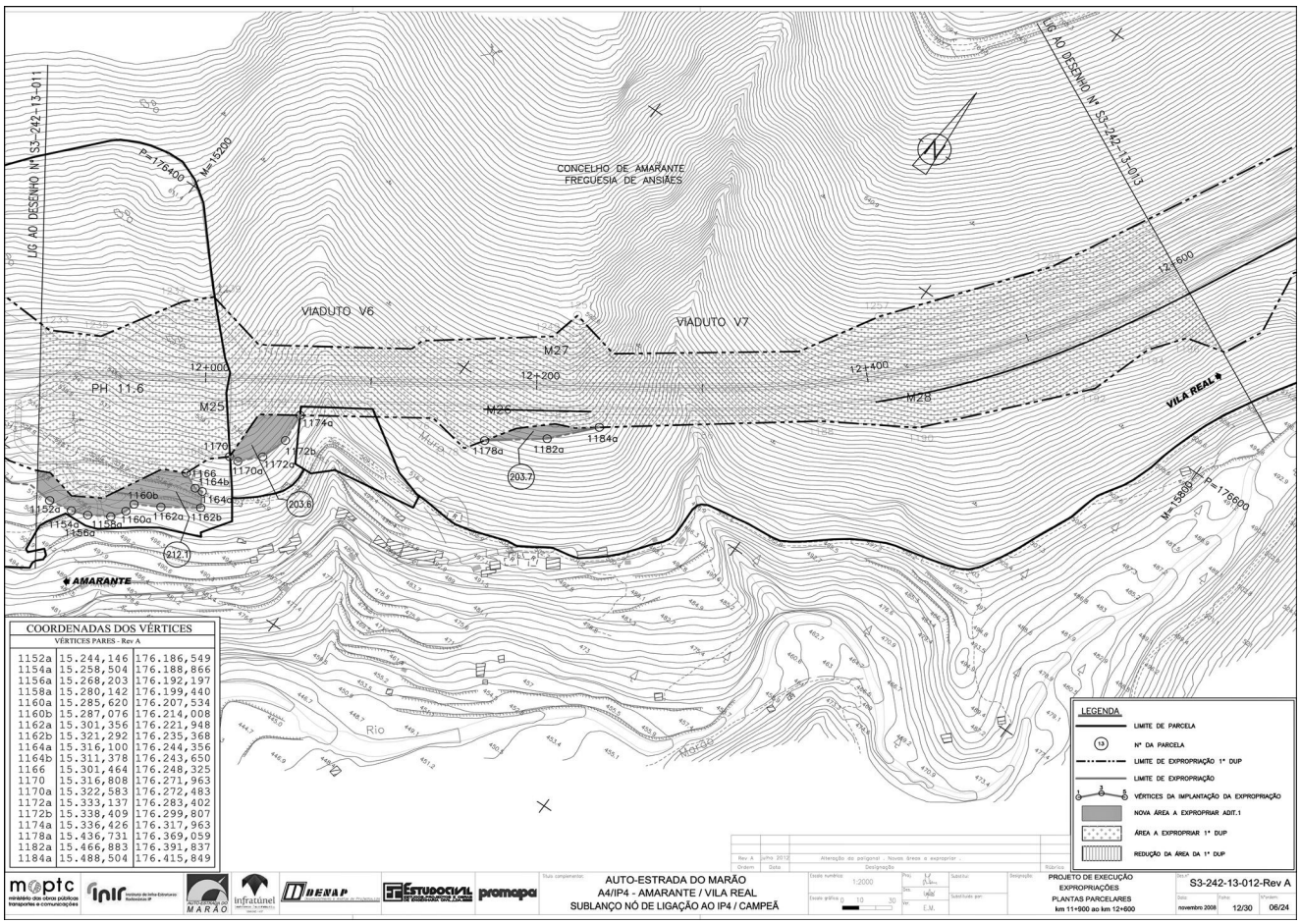
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES-Rev A

1130a	14.990,458	176.027,646
1130b	14.990,033	176.031,924
1132a	14.998,498	176.037,322
1132b	15.002,362	176.036,075
1132c	15.006,125	176.033,359
1132d	15.017,159	176.040,674
1134a	15.029,504	176.043,479
1134b	15.056,034	176.058,917
1134c	15.076,644	176.076,838
1134d	15.086,958	176.094,271
1146a	15.192,181	176.186,546
1148a	15.218,996	176.182,351
1150a	15.228,763	176.188,024

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 11+200 ao 11+900

S3-242-13-011-Rev A
novembro 2008 11/30 05/24



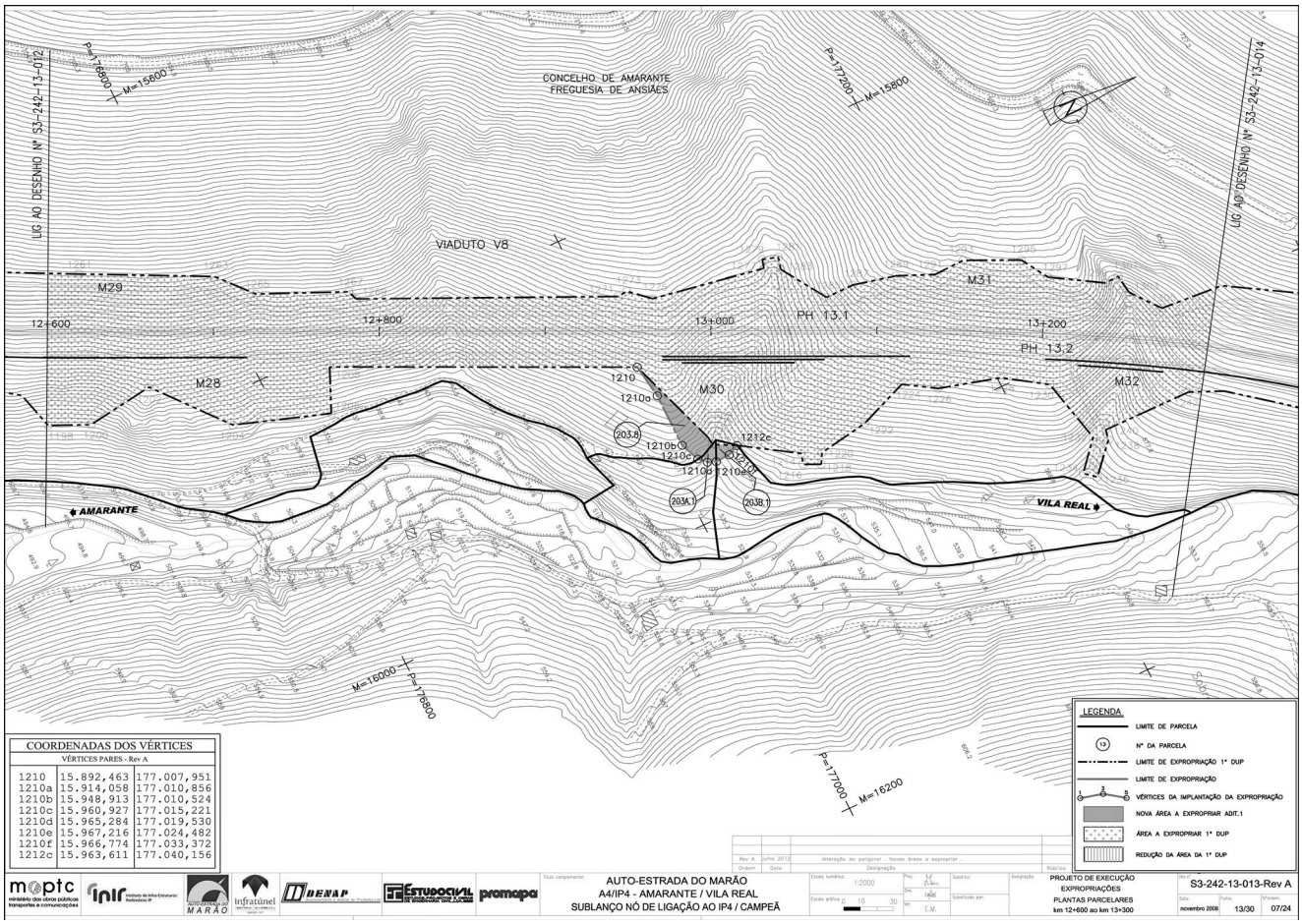
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES - Rev A

1152a	15.244,146	176.186,549
1154a	15.258,504	176.188,866
1156a	15.268,203	176.192,197
1158a	15.280,142	176.199,440
1160a	15.285,620	176.207,534
1160b	15.287,076	176.214,008
1162a	15.301,356	176.221,948
1162b	15.321,292	176.235,368
1164a	15.316,100	176.244,356
1164b	15.311,378	176.243,650
1166	15.301,464	176.248,325
1170	15.316,808	176.271,963
1170a	15.322,583	176.272,483
1172a	15.333,137	176.283,402
1172b	15.338,409	176.299,807
1174a	15.336,426	176.317,963
1178a	15.436,731	176.369,059
1182a	15.466,883	176.391,837
1184a	15.488,504	176.415,849

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 11+900 ao km 12+600

S3-242-13-012-Rev A
novembro 2008 12/30 06/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES

VÉRTICES PARES - Rev A

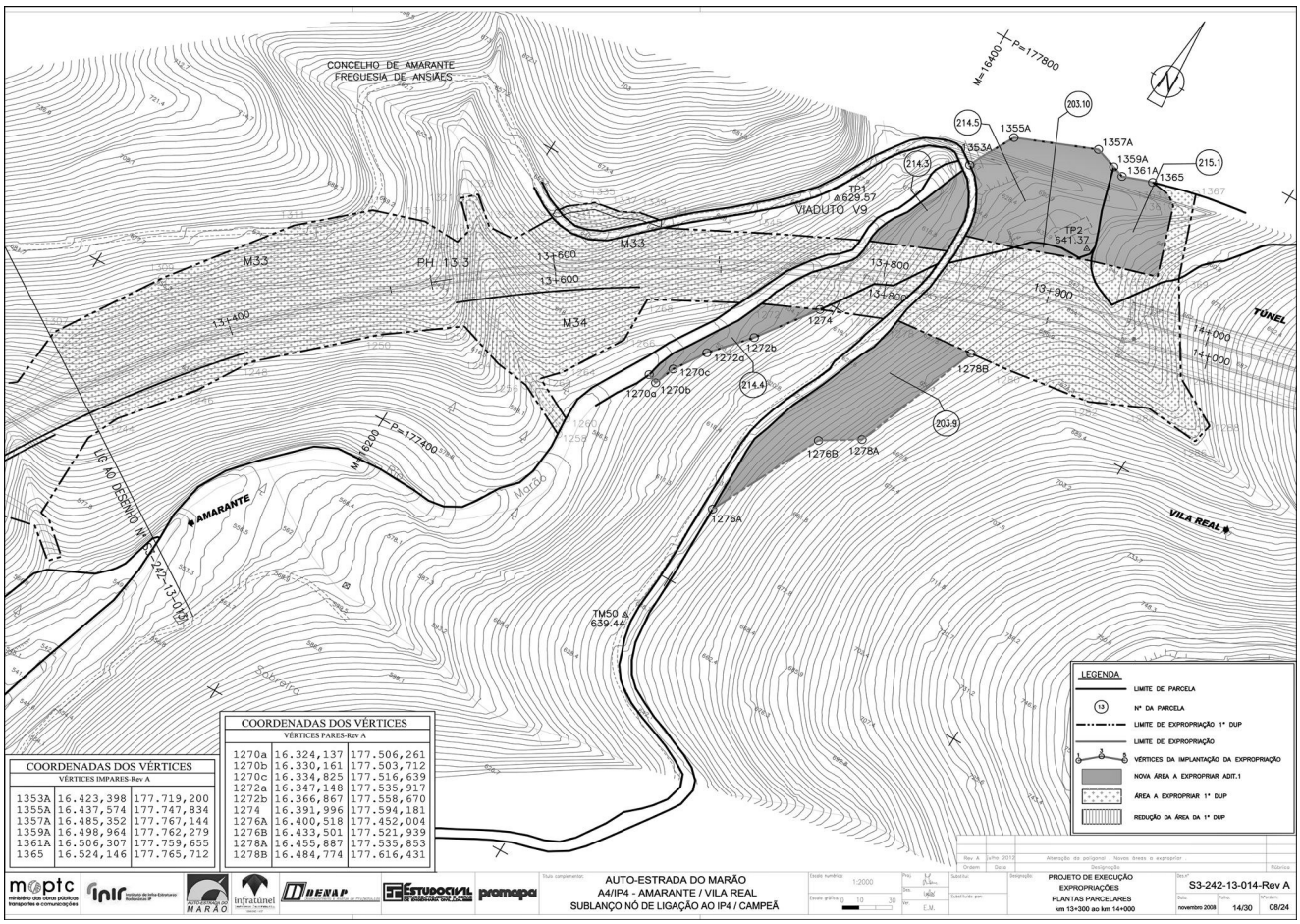
1210	15.892,463	177.007,951
1210a	15.914,058	177.010,856
1210b	15.948,913	177.010,524
1210c	15.960,927	177.015,221
1210d	15.965,284	177.019,530
1210e	15.967,216	177.024,482
1210f	15.966,774	177.033,372
1212c	15.963,611	177.040,156

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 12+600 ao km 13+300

S3-242-13-013-Rev A

novembro 2008 | 13/30 | 07/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES

VÉRTICES IMPARES-Rev A

1353A	16.423,398	177.719,200
1355A	16.437,574	177.747,834
1357A	16.485,352	177.767,144
1359A	16.498,964	177.762,279
1361A	16.506,307	177.759,655
1365	16.524,146	177.765,712

COORDENADAS DOS VÉRTICES

VÉRTICES PARES-Rev A

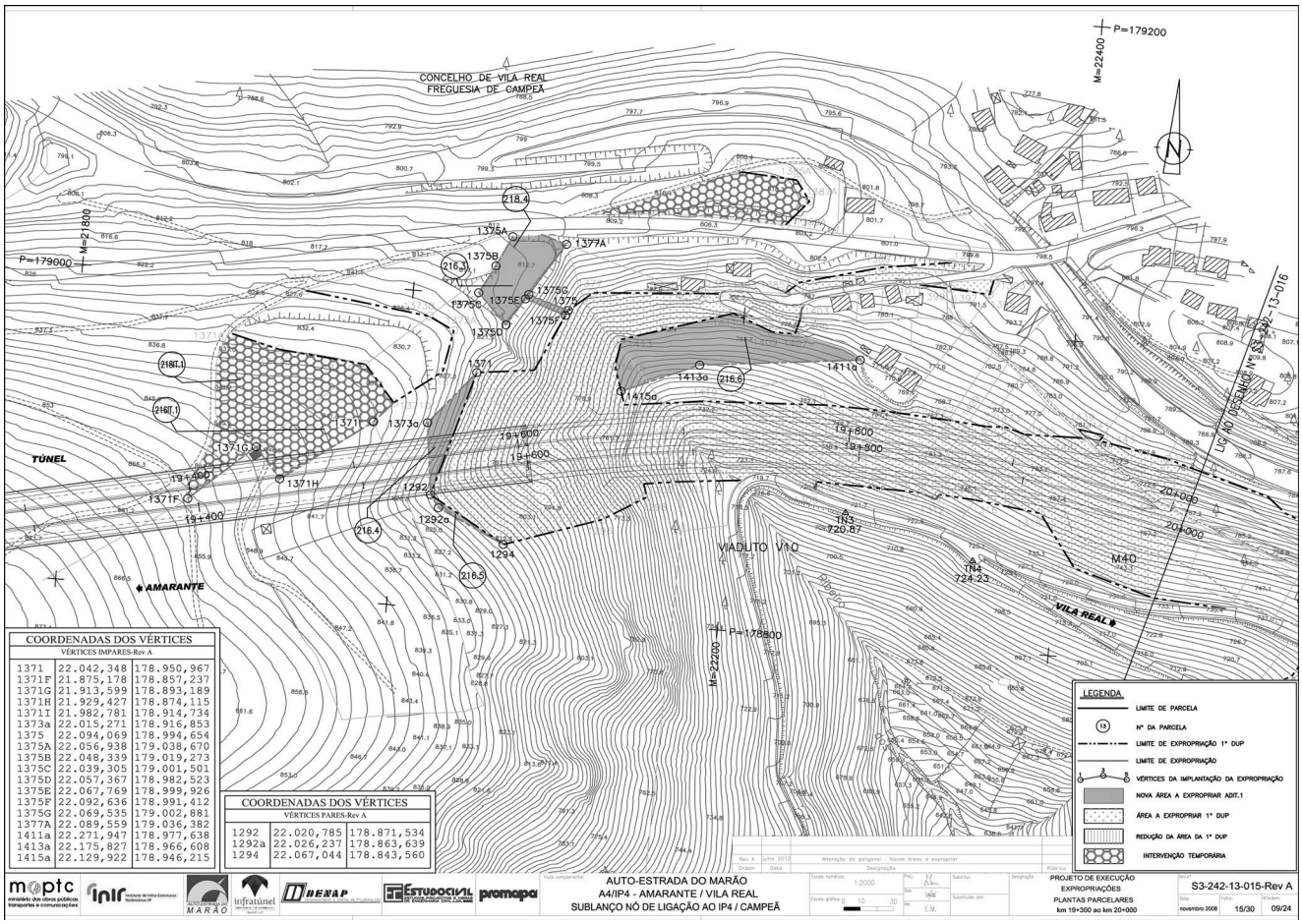
1270a	16.324,137	177.506,261
1270b	16.330,161	177.503,712
1270c	16.334,825	177.516,639
1272a	16.347,148	177.535,917
1272b	16.366,867	177.558,670
1274	16.391,996	177.594,181
1276A	16.400,518	177.452,004
1276B	16.433,501	177.521,939
1278A	16.455,887	177.535,853
1278B	16.484,774	177.616,431

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 13+300 ao km 14+000

S3-242-13-014-Rev A

novembro 2008 | 14/30 | 08/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES IMPARES-Rev A

1371	22.042,348	178.950,967
1371F	21.875,178	178.857,237
1371G	21.913,599	178.893,189
1371H	21.929,427	178.874,115
1371I	21.982,781	178.914,734
1373a	22.015,271	178.916,853
1375	22.094,069	178.994,654
1375A	22.056,938	179.038,670
1375B	22.048,339	179.019,273
1375C	22.039,305	179.001,501
1375D	22.057,367	178.982,523
1375E	22.067,769	178.999,926
1375F	22.092,636	178.991,412
1375G	22.069,535	179.002,881
1377A	22.089,559	179.036,382
1411a	22.271,947	178.977,638
1413a	22.175,827	178.966,608
1415a	22.129,922	178.946,215

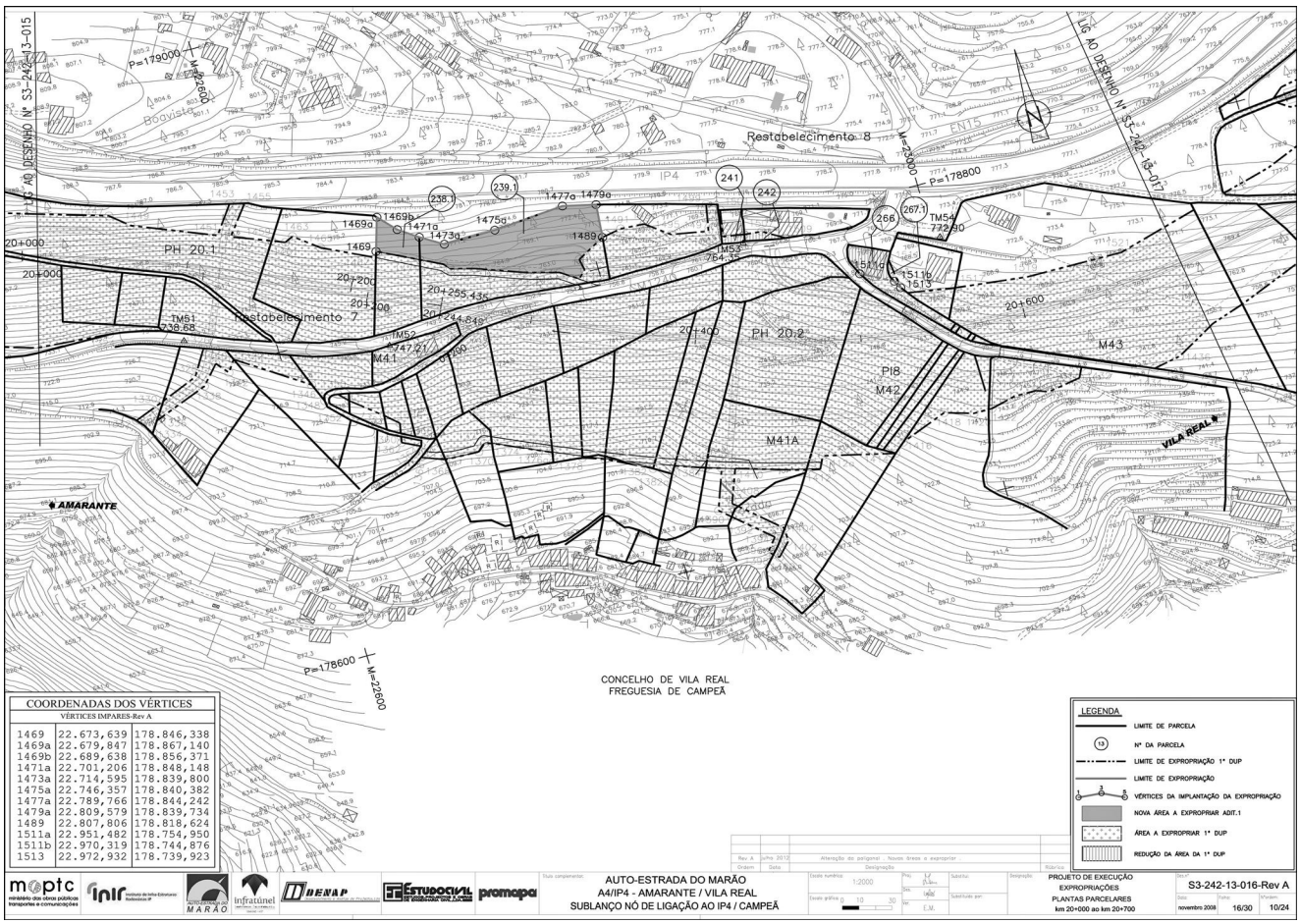
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES-Rev A

1292	22.020,785	178.871,534
1292a	22.026,237	178.863,639
1294	22.067,044	178.843,560

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 19+300 ao km 20+000

S3-242-13-015-Rev A
novembro 2008 | 15/30 | 09/24



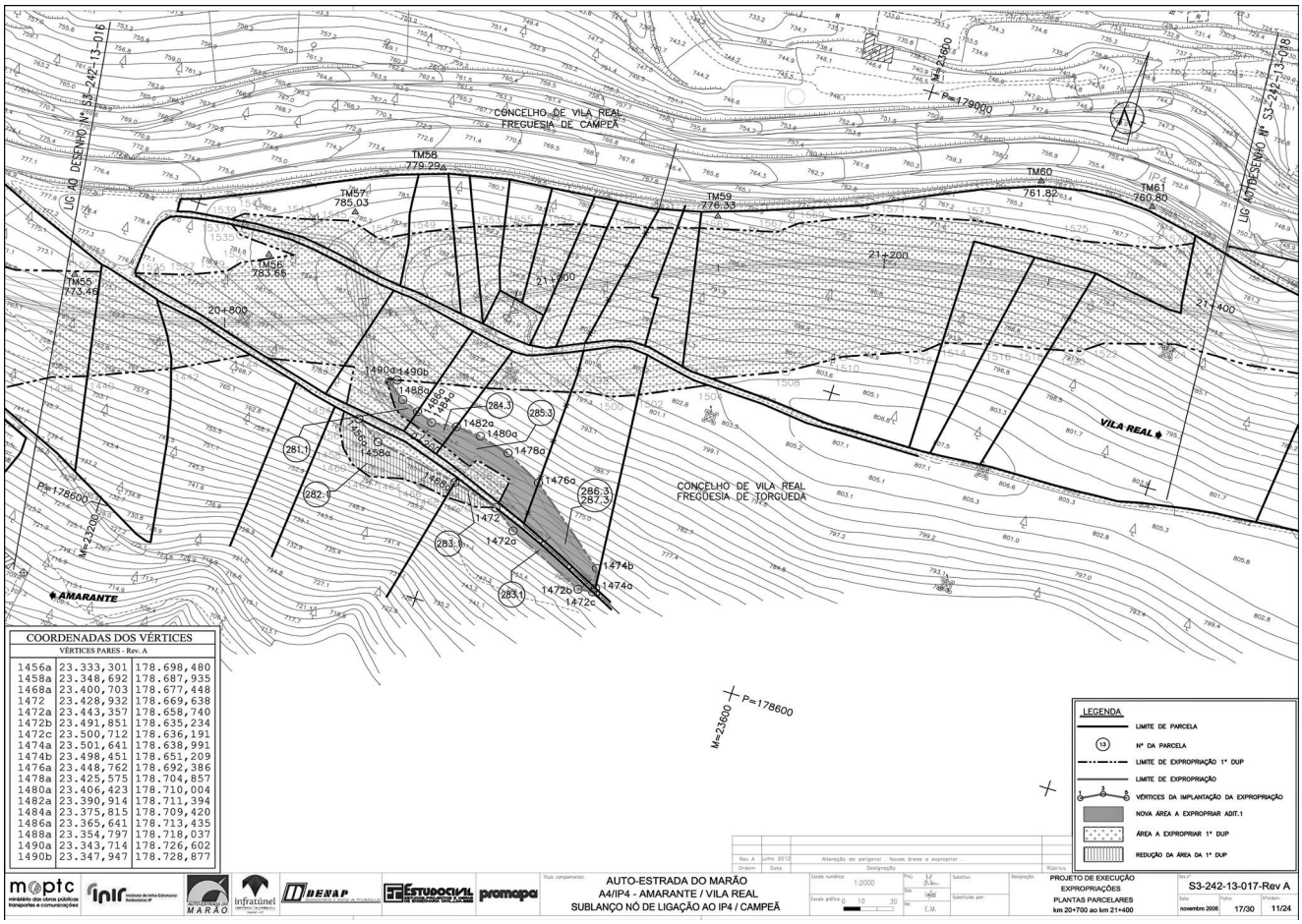
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES IMPARES-Rev A

1469	22.673,639	178.846,338
1469a	22.679,847	178.867,140
1469b	22.689,638	178.856,371
1471a	22.701,206	178.848,148
1473a	22.714,595	178.839,800
1475a	22.746,357	178.840,382
1477a	22.789,766	178.844,242
1479a	22.809,579	178.839,734
1489	22.807,806	178.818,624
1511a	22.951,482	178.754,950
1511b	22.970,319	178.744,876
1513	22.972,932	178.739,923

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 20+000 ao km 20+700

S3-242-13-016-Rev A
novembro 2008 | 16/30 | 10/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev. A		
1456a	23.333,301	178.698,480
1458a	23.348,692	178.687,935
1468a	23.400,703	178.677,448
1472	23.428,932	178.669,638
1472a	23.443,357	178.658,740
1472b	23.491,851	178.635,234
1472c	23.500,712	178.636,191
1474a	23.501,641	178.638,991
1474b	23.498,451	178.651,209
1476a	23.448,762	178.692,386
1478a	23.425,575	178.704,857
1480a	23.406,423	178.710,004
1482a	23.390,914	178.711,394
1484a	23.375,815	178.709,420
1486a	23.365,641	178.713,435
1488a	23.354,797	178.718,037
1490a	23.343,714	178.726,602
1490b	23.347,947	178.728,877

LEGENDA
- LIMITE DE PARCELA
- 13 Nº DA PARCELA
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO 1ª DUP
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO
- 1 2 3 4 5 VÉRTICES DA IMPLANTAÇÃO DA EXPROPRIAÇÃO
- NOVA ÁREA A EXPROPRIAR ADIT.1
- ÁREA A EXPROPRIAR 1ª DUP
- REDUÇÃO DA ÁREA DA 1ª DUP

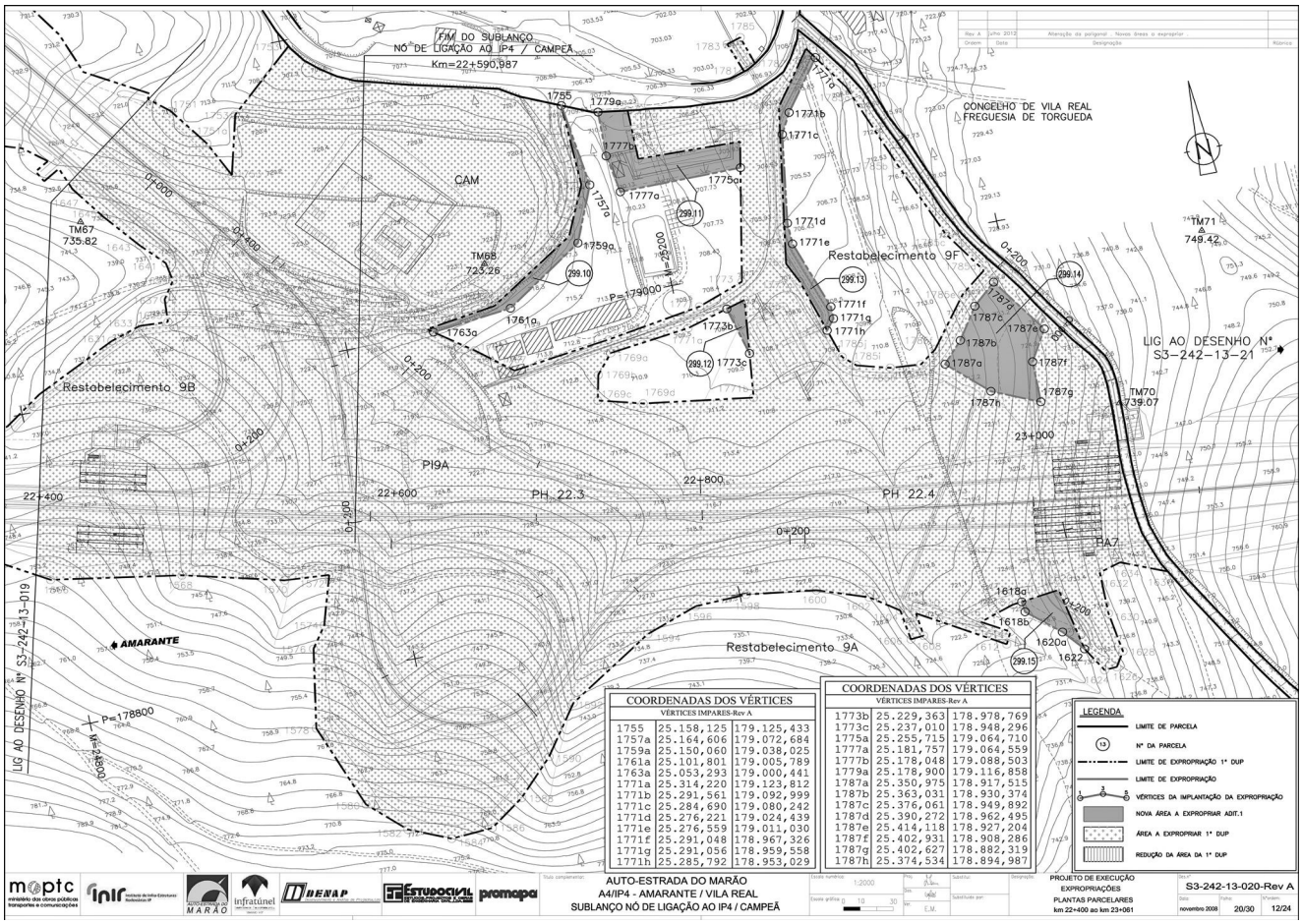
Rev.	Data	Designação	Riscado
A	Julho 2012	Alteração da poligonal - Novas áreas a expropriar	

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica 1:2000 | Escala gráfica 0 10 30 | Proj. | Desenh. | Verif. | E.M. | Substituído | Substituído por:

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 20+700 ao km 21+400

Desenho nº S3-242-13-017-Rev A
Data novembro 2008 | Folha 17/30 | Vº/ordem 11/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES-Rev A		
1755	25.158,125	179.125,433
1757a	25.164,606	179.072,684
1759a	25.150,060	179.038,025
1761a	25.101,801	179.005,789
1763a	25.053,293	179.000,441
1771a	25.314,220	179.123,812
1771b	25.291,561	179.092,999
1771c	25.284,690	179.080,242
1771d	25.276,221	179.024,439
1771e	25.276,559	179.011,030
1771f	25.291,048	178.967,326
1771g	25.291,056	178.959,558
1771h	25.285,792	178.953,029

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES-Rev A		
1773b	25.229,363	178.978,769
1773c	25.237,010	178.948,296
1775a	25.255,715	179.064,710
1777a	25.181,757	179.064,559
1777b	25.178,048	179.088,503
1779a	25.178,900	179.116,858
1787a	25.350,975	178.917,515
1787b	25.363,031	178.930,374
1787c	25.376,061	178.949,892
1787d	25.390,272	178.962,495
1787e	25.414,118	178.927,204
1787f	25.402,931	178.908,286
1787g	25.402,627	178.882,319
1787h	25.374,534	178.894,987

LEGENDA
- LIMITE DE PARCELA
- 13 Nº DA PARCELA
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO 1ª DUP
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO
- 1 2 3 4 5 VÉRTICES DA IMPLANTAÇÃO DA EXPROPRIAÇÃO
- NOVA ÁREA A EXPROPRIAR ADIT.1
- ÁREA A EXPROPRIAR 1ª DUP
- REDUÇÃO DA ÁREA DA 1ª DUP

Rev.	Data	Designação	Riscado
A	Julho 2012	Alteração da poligonal - Novas áreas a expropriar	

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica 1:2000 | Escala gráfica 0 10 30 | Proj. | Desenh. | Verif. | E.M. | Substituído | Substituído por:

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 22+400 ao km 23+061

Desenho nº S3-242-13-020-Rev A
Data novembro 2008 | Folha 20/30 | Vº/ordem 12/24

Anexo 5 – Declaração de Impacte Ambiental

SEA – Of.N.: 4494
Data: 16-08-2005

MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

GAB

Carta registada com aviso de recepção (todos os documentos mencionados no texto)
Fax: 21 295 19 97

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho de Administração
Estradas de Portugal, EPE

Praça da Portagem – Pragal
2800-255 Almada

S/referência	S/comunicação de	N/referência	Data
		Proc.º 06.1/114 Reg. 3384	12-08-2005

Assunto: **DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJECTO "IP4 AMARANTE / VILA REAL (IP3)".**

Encarrega-me Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente de enviar a V. Exa. cópia da Declaração de Impacte Ambiental relativa ao projecto supra referido, bem como do Parecer da Comissão de Avaliação e do Relatório da Consulta Pública.

Com os melhores cumprimentos,

EP-ESTRADAS DE PORTUGAL, E.P.E.
GAC-SRC
Entrada N.º 104606
18 AGO. 2005
Ao GABIS e DCAGE
Para Conhecimento

O Chefe do Gabinete

Carlos Brito de Sá

António Pinelo
Vice-Presidente

Dr. Graça Garcia
PL
2005.08.19

Ac 29.Ago.2005

Anexo : O mencionado.
PG/CG

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)

Projecto

"IP4 Amarante / Vila Real (IP3)"

Estudo Prévio

1- Tendo por base o parecer técnico da comissão de avaliação e a proposta da Autoridade de AIA relativo ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do projecto "IP4 Amarante / Vila Real (IP3)", que decorreu em fase de Estudo Prévio, emito declaração de impacte ambiental (DIA) favorável à Solução 2 do Projecto "IP4 Amarante / Vila Real (IP3)", até ao Nó de Parada de Cunhos, condicionada:

. ao desenvolvimento do traçado em escavação coberta, ou túnel, entre as povoações de Torgueda e Meneses, a fim de minimizar o efeito barreira e afectação da área agrícola;

. à apresentação de um conjunto de medidas específicas que assegurem a permeabilidade da via para a fauna de grande porte, entre os km 16 e km 24, e consequente diminuição do efeito barreira e do atropelamento, nomeadamente pela implementação de passagens específicas;

. à apresentação de um projecto que contemple a adaptação das actuais passagens inferiores do IP4, e/ou a construção de novas passagens específicas para a fauna de grande porte, assegurando a continuidade espacial com as passagens para a fauna do novo IP4, de modo a permitir uma permeabilidade conjunta das duas vias, entre o km 78 (Alto de Espinho) e o km 88 (Arrabães);

. à manutenção da vedação do actual IP4 em adequadas condições, no referido troço, de forma a minimizar os impactes sobre a população do lobo;

. à apresentação de uma avaliação detalhada que comprove a não afectação das captações das águas do Marão,

. ao cumprimento das medidas de minimização em Anexo, e implementação dos planos de monitorização reformulados.

2- O desenvolvimento do traçado do IP4 para Nascente do Nó de Parada de Cunhos deverá ser analisado conjuntamente com o lanço seguinte (IP4 Vila Real / Bragança) de modo a que o Nó com o IP3 não constitua uma condicionante adicional ao desenvolvimento do referido lanço, devendo ainda equacionar os impactes identificados para o troço (Nó de Parada de Cunhos IP3).

3- A apreciação da conformidade dos respectivos Projectos de Execução com esta DIA deve ser efectuada pela Autoridade de AIA, previamente à emissão pela entidade competente, da autorização do referido projecto de execução.

4- Os relatórios de Monitorização devem ser apresentados à Autoridade de AIA, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril

12 de Agosto de 2005

O Secretário de Estado do Ambiente

(Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa)

No uso da delegação de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série), publicado no Diário da República de 25/07/2005

Anexo: O mencionado no texto.

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Anexo à DIA

Projecto

"IP4 Amarante / Vila Real (IP3)"

1. Medidas Gerais

Em fase de elaboração do Projecto de Execução, deverá ocorrer uma articulação forte da equipa responsável com os técnicos do ICN/Parque Natural do Alvão.

Todas as medidas de minimização deverão ser incluídas no Caderno de Encargos da Obra, de modo a serem equacionadas desde logo no orçamento base.

Dada a sensibilidade da área deverá ser apresentado um Plano de Gestão Ambiental da Obra.

. Estaleiros

Deverão ser adoptadas 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;

. colocação de barreiras físicas à dispersão de partículas, sempre que se localizem na proximidade de zonas habitacionais ou de interesse ecológico e paisagístico;

. efectuar a aspersão hídrica periódica, particularmente durante o período estival, em todas as áreas de estaleiro,e nos acessos à obra, de forma a reduzir a emissão de partículas;

. proibir o lançamento de terras e/ou entulhos nas linhas de água;

. recolher e transportar todos os entulhos para local de depósito definitivo apropriado;

. efectuar as operações de manutenção de maquinaria associada à construção da via e abastecimento de combustíveis, apenas em local especificamente preparado para o efeito, impermeabilizado, e com recolha de efluentes para uma fossa estanque, para condução posterior a um sistema de tratamento adequado.

. impermeabilizar as áreas onde se prevê o manuseamento de materiais poluentes e geração de

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

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.

. No plano dos estaleiro e todas a infra-estruturas necessárias devem assim estar previamente definidas

- Rede pluvial;
- Rede de águas oleosas e respectivo sistema de separação;
- Rede de águas residuais domésticas e respectivo sistema de tratamento;
- Barreiras anti-ruído;
- Localização da central de britagem e betuminosos;
- Definição das áreas a impermeabilizar.

. O projecto de construção e exploração deverá incluir também as directrizes de um sistema de controlo e recolha selectiva dos resíduos, de modo a possibilitar a valorização, reciclagem e eliminação mais adequada para os diferentes resíduos gerados.

. Os estaleiros devem ser equipados com meios de combate a fogos florestais, de forma a eliminar eventuais focos de incêndio resultantes das actividades relacionadas com a construção.

. No final da fase de construção, após a desactivação dos estaleiros ou outras infra-estruturas, deverá proceder-se à limpeza, com remoção adequada de todos os resíduos, à descompactação dos solos e à recuperação paisagística das áreas (com espécies autóctones) cujas acções deverão ser especificadas no Estudo Paisagístico. Estas acções deverão aplicar-se igualmente a acessos provisórios utilizados na fase de obra.

. Cuidados Gerais de Obra

. Em RECAPE deverão ser especificados cuidados gerais de obra, a fim de serem integrados no Caderno de Encargos e implementados pelas equipes de construção, referindo-se desde já os seguintes:

- restabelecer o coberto vegetal o mais rápido possível, para diminuir o risco de erosão e encaminhamento de material sólido para os vales e linhas de água;
- assegurar que não há encaminhamento de material sólido para as linhas de água, através da colocação de barreiras físicas, podendo ser utilizados fardos de palha;

- definir o destino final dos materiais provenientes da desmatação antes do início dos trabalhos. O material lenhoso poderá ser aproveitado comercialmente de acordo com as suas potencialidades, devendo ser efectuada a compostagem do restante material e posteriormente utilizado na recuperação paisagística.

- caso os trabalhos de construção sejam efectuados durante o período mais quente do ano, e considerando o risco de incêndio, tomar as devidas precauções. Em particular, todos os veículos afectos à obra deverão dispôr de um sistema de anti-faúlhas no tubo de escape;

- realização, antes e no decurso dos trabalhos de construção, de sessões de sensibilização ambiental direccionadas às equipas envolvidas, sobre os valores naturais em presença e os cuidados a ter com equipamentos;

- acompanhamento sistemático por técnicos competentes da frente da obra, durante as fases de desmatação e terraplenagem, de forma a obstar à degradação ou destruição de elementos importantes do património natural e da conservação da natureza, bem como detectar outros que venham eventualmente a aparecer.

2. Medidas Específicas

. Geomorfologia

. Caracterização das soluções específicas a adoptar para cada talude (aterro/escavação), as quais, além da estabilidade necessária, deverão assegurar um adequado enquadramento paisagístico.

. Identificação dos locais nos quais será necessário o recurso a desmonte a fogo, os quais deverão ser indicados e comunicados à população afectada, antes do início da obra.

. As soluções a adoptar para a drenagem dos taludes deverão permitir a manutenção das captações de água existentes, assegurando que os níveis freáticos que se venham a afectar durante a fase de construção sejam restabelecidos na fase de exploração.

. Assegurar o acompanhamento cuidadoso da evolução do comportamento geotécnico das formações interferidas, além da manutenção da solução de enquadramento paisagístico adoptada.

. Proteger os taludes da erosão instalando a solução pré determinada assim que possível. Durante a fase de construção a sua protecção provisória poderá ser efectuada através da aplicação de biomantas ou outros materiais.

. Com o objectivo de evitar o ravinamento provocado pela circulação das águas superficiais, recomenda-se o revestimento dos taludes de aterro, com 0,15m a 0,20m de espessura de "terra vegetal" e espécies vegetais adequadas, logo após a execução dos aterros.

. Dado o elevado volume de material excedente, é essencial que antes do início da obra estejam definidos e caracterizados os locais de depósito e/ou destino final do material excedente, os quais deverão preferencialmente considerar a modelação/recuperação de pedreiras existentes. Este aspecto deverá ser alvo de estudo específico, avaliando os impactes ambientais e enquadramento paisagístico, tendo como objectivo uma modelação final adequada ao relevo envolvente e a instalação de um coberto vegetal correspondente à flora climácica da zona.

. No Projecto de Execução os emboquilhamentos dos túneis deverão ser objecto de estudo específico quer de estabilidade, quer de enquadramento paisagístico.

. A localização dos poços de ataque dos túneis deverá ser avaliada antes do início da obra, a fim de minimizar a ocorrência de impactes em todos os descritores.

. Solos, Áreas regulamentares e Ocupação do Solo

. Apresentação de cartografia com a localização potencial das áreas de estaleiro, empréstimo e depósito, integrando as condicionantes RAN, REN, áreas agrícolas, habitats naturais, manchas de folhosas, perímetros de protecção das captações, envolvente da Albufeira do Sordo, regadios, proximidade a habitações, zona envolvente das linhas de água, manchas florestais de carvalho e castanheiro, de vegetação ripícola, e as condicionantes decorrentes do património e dos sistemas ecológicos.

. 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.

. Apresentação dos caminhos a utilizar em fase de obra, a uma escala adequada (que permita a sua utilização pelo empreiteiro) cuja selecção deverá ter em conta a minimização da afectação de zonas sensíveis, nomeadamente povoações, áreas agrícolas, manchas florestais e linhas de água. Dever-se-á considerar o uso preferencial dos caminhos existentes, fora dos espaços urbanos e de áreas agrícolas.

. A área de serviço não deverá ser localizadas sobre área RAN, áreas de máxima infiltração, áreas agrícolas, áreas de regadio, área de carvalhais ou souto, nem entre os km 16 a km 24.

. Desenvolvimento de soluções de Projecto que minimizem os impactes sobre as povoações de Gião, Ansiães, Galegos e Casal, nomeadamente ripagens, desenvolvimento a cotas distintas, túneis cobertos, soluções de desenvolvimento dos taludes que minimizem a ocupação de áreas e permitam um adequado enquadramento paisagístico, restabelecimentos com características adequadas e que não induzam acréscimos significativos de percurso.

. O Projecto de Execução deverá integrar as solicitações relativas à passagem para peões, restabelecimentos, protecção de edifícios, salvaguarda de pontos de água e recuperação paisagística, apresentadas no decurso da Consulta Pública.

. Desenvolvimento de uma análise específica de todos os restabelecimentos a fim de permitir a adopção de soluções com planta e perfil longitudinal adequados, e sem aumentos significativos de percurso.

. Sistemas ecológicos

Flora e vegetação

. Elaboração de cartografia detalhada da vegetação à escala 1:5000, devidamente confirmada no terreno, previamente ao desenvolvimento do Projecto de Execução, a fim de que o desenvolvimento deste possa integrar a minimização das manchas com valor conservacionista (e.g. carvalhais, soutos e Mata da Sardoeira).

. A remoção da vegetação deve ser efectuada apenas na área estritamente necessária, equacionando sempre que possível a manutenção de exemplares arbóreos com interesse conservacionista (carvalho-roble, carvalho-negral, castanheiros e sobreiros) e árvores com especial interesse para a conservação (e.g. amieiros, freixos, vidoeiros, loureiros, azevinhos e salgueiros), procedendo à sua protecção com tapumes na fase de obra.

. Na construção dos viadutos evitar a destruição, quando desnecessária, de galerias ripícolas e habitats considerados sensíveis.

. Os exemplares de espécies autóctones que tenham que ser retirados, devem ser mantidos em adequadas condições, e aproveitados posteriormente para a recuperação da obra.

. As operações de desmatação deverão ser efectuadas imediatamente antes das intervenções planeadas, por forma a minimizar o tempo de exposição do solo a fenómenos erosivos.

. Caso os trabalhos de construção sejam efectuados durante o período mais quente do ano deverá proceder-se à aspersão hídrica da vegetação circundante, numa faixa de 50 metros, a fim de reduzir a deposição de poeiras e evitar o aparecimento de focos de incêndio.

. Evitar danos desnecessários nas árvores, designadamente cortes e perfurações (por pregos, grampos, etc.) e pancadas.

. 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.

. O Projecto de integração paisagística, para o estrato arbóreo deverá apenas considerar as seguintes espécies: *Quercus robur, Quercus pyrenaica, Quercus suber, Castanea sativa, Fraxinus angustifolia, Betula celtiberica, Olea europaea, Arbutus unedo*.. Para o estrato arbustivo e sebes deverão apenas ser usadas as espécies: *Ilex aquifolium, Crataegus monogyna, Erica arborea, Erica australis, Erica cinerea, Erica lusitanica, Cytisus striatus, Genista florida, Arbutus unedo*. Qualquer necessária alteração a este elenco deverá apenas integrar espécies autóctones desta região.

. Nas situações em que o traçado atravessa zonas adjacentes a galerias ripícolas, sugere-se a plantação de uma cortina de vegetação em torno da mesma, com árvores como amieiros (*Alnus glutinosa*), freixos (*Fraxinus angustifolia*) ou salgueiros (*Salix* sp.) de modo a compensar o impacte provocado pela rodovia. Evitar sempre o uso de espécies alóctones.

Fase de Exploração

. Promover acções regulares de manutenção da vegetação junto das bermas, de modo a retirar material lenhoso que se aproxime excessivamente da rodovia e, assim, reduzir o risco de incêndio. Dado que as espécies locais sugeridas estão bem adaptadas ao clima e tipo de solos, a sua manutenção não exige cuidados especiais, passando estes principalmente pela preservação do espaço onde foram plantadas e pelo controle regular do seu crescimento.

. As bermas deverão ser verificadas periodicamente de modo a detectar e eliminar substâncias combustíveis que possam facilitar um incêndio, cuidado que deve ser redobrado nos períodos mais quentes do ano, dada a comprovada sensibilidade da área aos fogos.

Fauna

. Efectuar um diagnóstico/prospecção prévio, de modo a definir as zonas sensíveis na envolvente do traçado.

. O plano de obra deverá ter em conta esse diagnóstico prévio, e deverá ser elaborado no sentido de acções como acessos a utilizar na fase de obra, estaleiros, depósitos de materiais, parque de máquinas, etc., não afectarem elementos importantes do património natural e da conservação da natureza e serem reduzidos ao estritamente necessário. Assim, a planificação da obra deve ser feita de modo a não serem afectados habitats de grande interesse conservacionista (como carvalhais, charnecas húmidas, galerias ripícolas) previamente identificados.

. No período de Maio a Outubro (inclusive), período de reprodução do lobo, não deverão ser efectuados trabalhos no troço entre o emboquilhamento Nascente do túnel do Marão I (Solução 2) e a zona da barragem do Sordo (cerca do Km 24 + 000).

. Devido à proximidade da área de nidificação/abrigo de espécies como Águia-real, Falcão-peregrino, Gralha-de-bico-vermelho, Picanço-de-dorso-ruivo e quirópteros, deverão as frentes de obra evitar os respectivos períodos de reprodução.

. Identificar as passagens hidráulicas que poderão ser adaptadas para a passagem de fauna aquática/anfíbia ou terrestre (não aquáticos), e respectivas características com a adaptação, bem como a demonstração da sua eficácia para aquele efeito.

. Analisar a necessidade de implantação de passagens específicas para este tipo de fauna, destacando-se a toupeira-de-água. Estas passagens devem ter uma secção preferencialmente rectangular, com uma dimensão suficientemente grande (de acordo com a bibliografia especializada), de modo a permitir construir plataformas ou enrocamentos que viabilizem a passagem de fauna não aquática pelo túnel, além de garantir o fluxo normal de água.

. Inventariação/prospecção de todos os possíveis locais de abrigo de quirópteros (minas, canastros, grutas ou outras), que poderão ser afectados directamente ou indirectamente pela construção da estrada e verificar a sua utilização por parte deste grupo faunístico.

. Caracterização das passagens específicas para a fauna de grande porte com indicação da sua localização, tipo, estrutura e dimensões, devendo todas estas estruturas ter as dimensões e características referidas em bibliografia especializada.

. Relativamente às Passagens Agrícolas Superiores (PAS) e Passagens Agrícolas Inferiores (PAI), deverá ser analisada a sua possível adaptação para a fauna em geral, para o que será necessário a contemplação das seguintes adaptações:

- Pavimento em terra ou outro material que não implique a sua impermeabilização;

- Plantação das suas entradas com vegetação natural da zona (de forma a reduzir o receio dos animais no atravessamento);
- Criação e manutenção de corredores com vegetação natural da zona, de forma a encaminhar os animais para as passagens.

. A fim de aumentar a utilização dos viadutos pela fauna, especialmente por parte de animais mais conspícuos ou tímidos, deverá ser apresentado (no Projecto de integração Paisagística) um plano de plantação e sementeira da área localizada sob os viadutos.

. A área de serviço não se deverá localizar entre os km 16 e 24 a fim de não aumentar a magnitude dos impactes.

. Em locais a identificar em fase de RECAPE deverão ser colocadas cortinas de vegetação/sebes naturais com vegetação autóctone (arbóreo-arbustiva) de modo a funcionarem como barreiras (uma vez que induzem o elevar da altura de voo aquando do atravessamento da estrada), para evitar que a fauna voadora possa entrar no canal da via, evitando assim o seu atropelamento

Fase de Construção

. Programar a limpeza de vegetação na zona de implementação do projecto e nas áreas mais sensíveis em termos de fauna, fora do período de reprodução dos vertebrados que nela criam, especialmente no que se refere à avifauna e mamíferos, ou seja, no período de Julho a Fevereiro.

. Todas as construções em linhas de água devem ser realizadas no mais curto espaço de tempo e com todos os cuidados de modo a evitar-se a deposição de materiais nos seus leitos. Proceder à limpeza das linhas de água de forma a impedir a sua obstrução e de modo a que a drenagem se efectue naturalmente. Esta medida é especialmente importante devido à presença de populações de toupeira-de-água.

. Evitar a total ou parcial obstrução de linhas de água e o desvio, regularização ou interrupção de qualquer linha de água.

. 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 efectuada por um profissional especializado.

. A via será vedada em toda a sua extensão. A rede deverá ter cerca de 2 metros de altura e nos primeiros 50 cm de rede, a distância entre os fios horizontais deverá ter apenas 5 cm, seguido de 60

cm onde a distância entre os fios horizontais será de 10 cm, 30 cm com uma distância de 15 e por fim 60 cm com uma distância de 20 cm, de modo a impedir eficientemente a passagem de mamíferos de pequeno, médio e grande porte. A distância vertical da malha da rede deve ser de 15 cm. Os fios devem ter um diâmetro> 2,5 mm, em metal galvanizado ou tratado contra a corrosão. A rede deverá ser sustentada por postes metálicos, distanciando-se os de tensão 8 a 10 m e os intermédios de 3 em 3 m. A rede deverá ser enterrada em cerca de 30 cm e reforçada na sua parte inferior com uma barra metálica ou cabo, devido à presença de javalis no local, e de modo a que quando existam problemas de erosão se evite a formação de falhas ao nível da base da rede, e consequente permeabilidade.

. Em locais a determinar em fase de RECAPE a vedação deverá possuir uma segunda rede (dupla malha) de malha mais fina revirada em ângulo recto para fora, de 50-60 cm de altura, para obviar a passagem de pequenos animais.

. Como as vedações também têm um importante papel no encaminhamento da fauna para as passagens hidráulicas ou para as passagens inferiores, deverão nestes locais ser colocadas com ângulo inferior a 180°. Esta medida também é útil na diminuição de acidentes com animais domésticos.

. As vedações deverão ser implantadas imediatamente por cima das passagens destinadas ou adaptadas para a fauna (PH's, PI's e PAI's), de forma a conduzi-la directamente para essas passagens.

. Deverão ser identificados locais para a implantação de escapatórias (saídas direccionais/*one way out*). Estas consistem na colocação de pequenas portas, com abertura apenas para o exterior da via, em zonas onde a vedação faça uma inflexão para o exterior da berma e da faixa de rodagem, a fim de permitir que animais que eventualmente tenham entrado na via possam transitar para o exterior da mesma.

Fase de Exploração

. O piso das passagens inferiores rurais ou das passagens agrícolas deve ser mantido em terra de modo a incentivar a sua utilização pela fauna.

. As passagens mencionadas para fauna deverão ser alvo de rigorosa e periódica manutenção, de modo a preservar as características propícias ao atravessamento da fauna (no mínimo de seis em seis meses).

. A manutenção periódica é aconselhada em todas as obras de arte previstas, uma vez que mesmo as passagens hidráulicas de menores dimensões podem ser relevantes em termos de

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

passagem de anfíbios ou mesmo répteis e micromamíferos, se não estiverem totalmente preenchidas por água.

Uma vez que os mamíferos se deslocam naturalmente ao longo de vales, de galerias ripícolas e áreas com maior densidade de vegetação arbórea e arbustiva, maximiza-se a utilização das passagens e reduz-se o impacte da via se se proceder ao incremento da vegetação nas áreas onde se pretende conduzir os animais para passagens de atravessamento, diminuindo assim o seu risco de atropelamento. A escolha das espécies a serem utilizadas deve respeitar a vegetação natural da região e do biótopo a ser promovido, de acordo com o já mencionado para a Flora e Vegetação.

Note-se que as medidas de minimização propostas deverão ser aferidas conforme os resultados obtidos ao fim do primeiro ano da monitorização a efectuar na fase de exploração, que poderão determinar a necessidade da revisão de medidas propostas ou mesmo a implementação de outras.

Monitorização

Face ao elevado interesse ecológico da área e à previsão de impactes significativos considera-se essencial a realização de um Plano de Monitorização, que deverá ser apresentado em fase de Projecto de Execução / RECAPE, de forma pormenorizada, nomeadamente em termos de metodologias, técnicas e períodos de trabalho, considerando as fases de pré-construção, construção e exploração.

Este Plano deverá contemplar os seguintes itens:

- monitorização da fauna
- monitorização específica de lobo ibérico
- monitorização específica para os quirópteros
- monitorização específica dos lepidopteros
- monitorização específica da toupeira-de-água
- monitorização da avifauna
- monitorização de atropelamentos
- monitorização das passagens
- monitorização da rede de vedação
- monitorização da flora e habitats
- monitorização da recuperação paisagística

. Recursos Hídricos

. A concepção do Nó do Padronelo, deverá minimizar a ocupação da área agrícola envolvente ao rio Ovelha.

. A travessia do rio Marão, junto ao emboquilhamento do Túnel do Marão deverá ser efectuada através de um viaduto.

. O Projecto de Drenagem não deverá contemplar descargas das águas de drenagem da plataforma na envolvente de captações de água.

. O Projecto de Drenagem deverá assegurar que as águas de escorrência da plataforma na envolvente da Albufeira do Sordo (km 22 a 23,5) serão desviadas para jusante da barragem.

. O Projecto de Drenagem deverá integar o desvio das descargas das águas de escorrência da plataforma para jusante do perímetro do Regadio da Levada (km 2 a 3,5).

. Deverá evitar-se a criação de aterros em áreas inundáveis.

. As soluções de drenagem a adoptar não devem favorecer o aumento da velocidade e a concentração da descarga de caudais.

. Avaliar as alterações do regime de escoamento a jusante das passagens hidráulicas nos órgãos e estruturas já existentes.

. Desenvolvimento de um sistema de retenção de derramamentos a instalar a montante da Albufeira do Sordo.

. O projecto dos viadutos deverá evitar a implantação de pilares no leito das linhas de água.

. Os pilares devem possuir uma forma hidrodinâmica e com o eixo orientado no sentido do escoamento.

. Deverá ser efectuado o inventário e caracterização quantitativa e qualitativa dos pontos de água afectados directa e/ou indirectamente pelo traçado e propostas soluções de abastecimento alternativas, com qualidade e quantidade equivalente, no mínimo.

. O RECAPE deverá detalhar todas as medidas de minimização a adoptar em obra; especial atenção devem merecer as condicionantes para o caderno de encargos, bem como os estudos de base que permitem condicionar a abertura de acessos, locais de empréstimo e deposição de materiais, que terão de ser apresentados nessa fase.

. A área de serviço deverá ser dotada de sistemas de recolha e tratamento dos efluentes gerados nas áreas de refeição, repouso e abastecimento de combustíveis. Os sistemas de tratamento deverão respeitar as normas gerais de descarga e as normas no meio para todas os anos

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

de projecto, para todas as situações possíveis de afluência de utentes e para todas as condições hidrológicas

Fase de Construção

. Os períodos de máxima mobilização nas situações de maiores declives deverão ser estabelecidos de modo a que o período em que os taludes estejam mais susceptíveis à erosão não coincida com a época em que a ocorrência dos fenómenos erosivos é maior.

. Deverão fasear-se os períodos de construção de forma a minimizar, para cada bacia hidrográfica, o total de área em construção e sujeita a erosão, acelerando a aplicação das medidas de controlo de erosão (aplicação de vegetação e pavimentação), não se aguardando pela finalização da construção de todo o traçado para aplicação das mesmas. Ou seja, a implementação destas medidas deverá iniciar-se o mais rapidamente possível (assim que terminem as operações nos taludes).

. Instalação, sempre que a configuração do terreno o permita, de bacias de retenção temporárias das águas pluviais, para permitir a deposição e a retenção de parte dos sólidos em suspensão.

. A descarga das passagens hidráulicas e de drenagem da plataforma deverá ser planeada e executada de modo a que se reduzam os seus efeitos no escoamento em termos de erosão hídrica; nomeadamente as margens e fundo do meio receptor deverão ser bem estabilizados, evitando-se grandes desníveis e instalando vegetação adequada. Estas mesmas acções deverão aplicar-se nas situações em que a descarga seja efectuada no solo, caso se preveja a descarga de grandes volumes.

. Reduzir a área mobilizada, não expandindo desnecessariamente as áreas dos estaleiros e não ocupando ou transitando por áreas anexas.

. Nas zonas dos regadios tradicionais, nas áreas inseridas nos perímetros de protecção das captações das Águas do Marão e faixa de protecção da Albufeira do Sordo não devem ser instalados estaleiros ou outras infra-estruturas de apoio à obra.

Fase de Exploração

. Verificação e manutenção periódica das estruturas de controlo da erosão e de correcção torrencial que vierem a ser construídas.

. Proceder à limpeza, não entendida como a remoção da vegetação ripícola, mas como a estabilização dos taludes vegetados, das linhas de água nas proximidades a montante das passagens hidráulicas a fim de impedir a sua obstrução, e evitar zonas de acumulação de água.

. A aplicação dos produtos de controlo de infestantes herbáceas deve ser reduzida, ou no caso da sua impossibilidade, restringida a substâncias de efeitos reduzidos na fauna e flora natural.

. Assegurar a manutenção dos revestimentos vegetais que vierem a ser executados.

. Assegurar a manutenção e limpeza dos órgãos de drenagem transversal e longitudinal.

. Na lavagem do pavimento dos túneis deverá observar-se a recolha e tratamento dos resíduos existentes e a redução dos períodos entre limpezas, as quais deverão ser efectuadas quando a capacidade de diluição das linhas de água receptoras é maior.

. Programas de Monitorização

Os Programas de Monitorização a apresentar com o RECAPE, relativos à erosão hídrica e poluição difusa, deverão ser devidamente detalhados com vista ao cumprimento dos objectivos definidos.

Relativamente à monitorização da erosão hídrica, e no que se relaciona com a avaliação do estado das linhas de água, deverá ser efectuada uma caracterização prévia das mesmas de forma a possibilitar a comparação entre as diferentes fases do projecto.

No que se relaciona com a monitorização da poluição difusa, a selecção dos pontos de amostragem das descargas da via deverá ter ainda em atenção as situações de maior sensibilidade e vulnerabilidade à poluição.

A calendarização das campanhas de amostragem deverá considerar a realização de uma campanha inicial, destinada a efectuar uma correcta caracterização da situação de referência, antes do início da construção, que deverá abranger os períodos de amostragem definidos para as fases de construção e exploração, de forma a permitir uma comparação com os resultados obtidos nestas fases do projecto. Salienta-se que não se considera suficiente a realização de apenas uma campanha anual de amostragem.

Os métodos analíticos de referência deverão ser os constantes no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, e definidos em função da avaliação a efectuar.

Deverá ser apresentado um Programa de Monitorização para as águas subterrâneas que deverá ter em consideração o inventário dos pontos água, a apresentar no RECAPE.

. Componente Social

. Colocação de painéis informativos sobre o projecto, os seus objectivos, constrangimentos e incómodos e calendarização prevista. Deverão, ainda, incluir o contacto para o esclarecimento de dúvidas relacionadas com a obra e projecto rodoviário, e a indicação de um local de atendimento e esclarecimento do público sobre aspectos referentes ao projecto.

. Estes painéis deverão ter a possibilidade de instalação de placas informativas adicionais que permitam a informação atempada das populações locais sobre a duração das actividades e situações de "incomodidade", nomeadamente alterações do percurso, cortes totais ou parciais de via, cortes de energia e água, etc;

. 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.).

. Antes de serem iniciados os trabalhos de desmonte a fogo devem ser inspeccionadas as habitações mais próximas da área de trabalho e realizado o levantamento fotográfico do estado dos imóveis, se possível no exterior e interior dos mesmos, para averiguação de eventuais danos que a obra possa causar nas edificações.

. Nas zonas de travessia ou proximidade dos aglomerados populacionais (mesmos nos troços desenvolvidos em viaduto) deverá ser prestado especial atenção às actividades da obra e sua organização no tempo e espaço, no sentido de provocar o mínimo de interferência no ritmo da população.

. Realização de um estudo sobre as populações afectadas de modo a definir medidas compensatórias, nomeadamente realojamentos, reposições das condições de habitabilidade e da circulação pedestre, e identificando, nomeadamente, habitações que, embora não sejam directamente afectadas (expropriadas), o devam ser face a uma situação de grande proximidade ao traçado (e.g. muros de suporte, ou taludes no limite das casas).

. Paisagem

. Identificação de todas as situações críticas nas quais deverá ser dado ênfase ao tratamento paisagístico a aplicar, face ao novo perfil a desenvolver, e aos ajustes inerentes à fase de Projecto de Execução.

. Desenvolvimento, no projecto de integração paisagística, da solução de integração a implementar em cada situação específica de talude, emboquilhamento, viaduto, etc, integrada com a

solução a adoptar do ponto de vista geotécnico, e com as indicações resultantes do Estudo a desenvolver relativamente às passagens para a fauna. Sempre que possível deverão ser instaladas barreiras visuais constituídas por elementos arbóreos, e implantadas barreiras arbustivas nas banquetas dos taludes.

. No projecto de integração paisagística a implementar deverão ser apenas utilizadas as espécies referidas nas medidas relativas à flora e vegetação, considerando sempre que possível o transplante de elementos arbóreos e arbustivos retirados das frentes de trabalho.

. A solução de falso túnel deverá ser adoptada sempre que possível, uma vez que permite a minimização dos impactes na envolvente paisagística, e do volume de materiais a levar a depósito, o que no projecto em análise é um aspecto importante e determinante.

. Análise dos impactes paisagísticos dos estaleiros e respectivos projectos de integração paisagística. Todas as estruturas de apoio devem também ser alvos de projectos específicos de integração. No final da fase de construção deve ser realizada a descompactação dos solos ocupados e recuperação ambiental dos locais, com reposição da modelação original do terreno e instalação de coberto vegetal com as espécies indicadas no item flora e vegetação.

. 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.

. Os acabamentos dos edifícios da área de serviço e infraestuturas de apoio deverão reportar-se às construções tradicionais da região, devendo os arranjos exteriores recorrer às espécies identificadas nas medidas relativas à flora e vegetação.

. Ambiente Sonoro

. O desenvolvimento do Projecto de Execução deverá considerar eventuais correcções, no sentido de permitir um maior afastamento a utilizações sensíveis ao ruído, e de maximizar as atenuações resultantes da implantação do traçado na orografia local.

. Apresentação, no RECAPE, de uma avaliação rigorosa dos impactes, em todas os receptores sensíveis existentes e previstos, incluindo medições nocturnas, o troço a alargar, as situações de viaduto e túnel (emboquilhamento), a orografia do local e os diferentes pisos dos receptores. A avaliação deve reportar-se ao período diurno e nocturno, para o ano início de exploração, um ano intermédio e ano horizonte de projecto, devendo ser contabilizados os agravamentos do ruído face à situação actual, ou seja, contabilizando os níveis sonoros existentes, e apresentadas as previsões de níveis sonoros com e sem a implementação das medidas de minimização.

. A avaliação de impactes deverá ter em conta os receptores com utilização sensível que ficarão expostos às operações de construção e avaliar a eventual necessidade de implementar medidas de minimização na fase de construção.

. A avaliação de impactes deverá ter em conta o referido no documento "Notas para Avaliação de Ruído em AIA e em Licenciamento" (disponível em www.iambiente.pt) segundo o qual "ocorrem impactes significativos sempre que a exposição ao ruído ambiente no exterior, devido a uma nova fonte de ruído, sofre um incremento superior a 12 dB(A), valores de LAeq; excepto se mesmo com esse incremento os níveis de ruído ambiente no exterior não excederem 45 dB(A), no período diurno".

. Apresentação da tipologia, extensão e dimensionamento das medidas preconizadas, com o detalhe necessário à sua implementação, com indicação da sua eficácia, quer ao nível do piso térreo quer ao nível do(s) piso(s) superior(es) do(s) edifício(s), tendo em conta que os limites legislados se reportam ao ruído ambiente exterior.

. O projecto das medidas a adoptar deverá ter em consideração o enquadramento paisagístico face às características da área envolvente, e a minimização de impactes ao nível da sócio economia e paisagem, nomeadamente efeito barreira e ensombramento.

. Avaliação dos impactes residuais decorrentes da implantação das soluções adoptadas.

. Acondicionar acusticamente os geradores de emergência previstos para os túneis.

. Apresentação da solução de tratamento acústico das juntas de dilatação dos viadutos, junto às zonas habitacionais.

. Apresentação da classificação acústica ("mista" ou "sensível"), que o município local entretanto venha a adoptar para as zonas, no sentido de ser dado cumprimento ao n.º 3 do Art.º 4º do RLPS.

. A localização dos estaleiros e os percursos de obra, deverão ser definidos tendo em conta, sempre que possível, o seu afastamento de receptores com utilização sensível. Caso se verifique a proximidade de receptores sensíveis na envolvência do estaleiro, deverão ser projectados e implantados materiais isolantes e absorventes na vedação do estaleiro.

. As medidas a adoptar na fase de construção, e a especificar no RECAPE, deverão ser inseridas no Caderno de Encargos com o detalhe adequado à sua implementação.

. O programa de monitorização, a apresentar de forma detalhada no RECAPE, deverá dar cumprimento ao disposto na Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, e deverá ter em conta as "Directrizes para a Elaboração de Planos de Monitorização de Ruído de Infra-Estruturas Rodoviárias e Ferroviárias" (disponível em www.iambiente.pt).

. Qualidade do ar

. Avaliar quantitativamente os níveis esperados de poluentes nos receptores sensíveis, para os vários cenários meteorológicos e de tráfego (normal e crítico).

. Implementar um programa eficaz de aspersão de água no pavimento de terra batida, ao longo das faixas de construção, nos locais das obras e principalmente se os trabalhos forem desenvolvidos durante a época seca.

. 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.

. Manter o corredor verde (faixas florestadas) nas áreas em que ele já existe e plantar novas barreiras florestadas nas zonas envolventes (nos locais em que a situação existente o permita). Esta acção deve ser tida em conta principalmente junto dos locais mais próximos de zonas habitadas.

Programa de Monitorização

O programa de monitorização apresentado deverá ser ajustado em função dos níveis previstos para a fase de exploração do projecto, caso seja necessário. Nesse caso, a realização de campanhas para o primeiro ano de exploração, deve permitir o conhecimento real e representativo da qualidade do ar da área e nos receptores sensíveis e contribuir para delinear a periodicidade e o acompanhamento da monitorização. Assim e de acordo com os objectivos de qualidade do Anexo X do Decreto-Lei nº 111/2002, a duração de uma campanha representativa deve cobrir pelo menos 14% do ano (> 7 semanas) e as técnicas de análise deverão ser as referidas no Anexo XI do mesmo diploma legal.

. Património

. Ripagem do traçado de forma a não afectar directamente as ocorrências identificadas em Estudo Prévio.

. Relocalização das ocorrências já identificadas e implantação cartográfica à escala do Projecto.

. Prospecção arqueológica sistemática ao longo da solução escolhida, num corredor com 200 metros para cada lado do eixo da via. Desde que possível e sempre que se preveja a afectação de qualquer vestígio arqueológico, devem ser previstos acertos da via dentro desse corredor, antes de serem propostas quaisquer outras medidas de minimização intrusivas, como sondagens arqueológicas ou a escavação em área.

. Prospecção sistemática das áreas a afectar no decurso da obra e ainda as correspondentes à construção e/ou melhoria dos acessos à obra, aos estaleiros, aos locais depósito de inertes, áreas correspondentes ao restabelecimentos da rede viária, às praças de portagem e área de serviço.

. Elaboração de uma carta de visibilidade dos solos resultante da prospecção sistemática.

. Em caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial das ocorrências identificadas durante as prospecções sistemáticas deverão ser efectuadas sondagens de diagnóstico.

. Realizar o levantamento pormenorizado das ocorrências patrimoniais a serem directamente afectadas pelo projecto, através do registo gráfico, fotográfico e memória descritiva.

. 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 afecto à obra.

. 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.

. Trasladação do elemento patrimonial nº 48 – Arnadelo – Alminha

Fase de construção

. Prospecção sistemática após desmatação, a fim de preencher lacunas de conhecimento.

. Todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatações, 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 desmatação. O acompanhamento deverá ser continuado e efectivo, pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.

. Especial cuidado deverá ser tido relativamente às antigas explorações mineiras existentes no alto da Serra do Marão (nomeadamente na construção de túneis), hoje desactivadas, uma vez que este tipo de equipamentos e infra-estruturas constituem um importante património industrial a preservar.

. Escavação de todos os vestígios arqueológicos na área que seja afectada pelo projecto e que possam ser detectados durante o acompanhamento arqueológico da obra.

epos

MUNICIPIO DE VILA REAL N.º 10524 Data 23/12/2014 Class. 2.1.1.4
AM
CM GAP GEP GRP
DAP DA RE
DTL DOM PA
DSC AE AO DTL HS

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
SA 8000
BUREAU VERITAS
Certification

Câmara Municipal de Vila Real
À atenção do Exmo. Senhor
Presidente da Câmara Municipal de Vila Real
Avenida Carvalho Araújo
5000-657 Vila Real

ENTREGUE EM MÃO

VOSSA REFERÊNCIA	VOSSA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	PORTO SALVO,
		622 / 2014	**2014-12-18**

ASSUNTO: **Pedido de Licença de Instalação de Estaleiro Social (Escritórios)**

Exmos. Senhores,

A EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A., empresa que integra o Consórcio adjudicatári da empreitada "IP4 (A4) - TÚNEL DO MARÃO (EM REGIME DE CONCEÇÃO/CONSTRUÇÃO)", vem expor e requerer a V. Exa. a emissão de uma licença para instalação dos escritórios de apoio à obra referida.

Desta forma, instruímos o pedido com a informação incluída em anexo.

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

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

Anexo: Memória Descritiva

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.
Lagoas Park • Edifício 1 • 2740-264 Porto Salvo • Portugal • Tlf. [+351] 213.138.180 • Fax. [+351] 213.520.784 • geral@epos.pt • www.epos.pt
NIPC e Matrícula na Conservatória do Registo Comercial de Cascais 501 697 926 • Sociedade Anónima • Capital Social: 12.500.000 € • Alvará de Construção n.º 11.148

MUNICÍPIO DE VILA REAL
CONTRIBUINTE N.º 506359670
Av. Carvalho Araujo

DATA	PÁGINA
2014/12/30	1

DOCUMENTO DE RECEITA

RECIBO DE PAGAMENTO

SERVICO EMISSOR	DATA EMISSÃO	NUMERO DO DOCUMENTO
CTA A0203	2014/12/30	DRI 00/6672

DOC RECEITA	GUIA RECEBIMENTO	ESTADO
2014 3 6672	9657	RECEBIDA

NIF	CLIENTE	TERCEIRO	PRAZO PAGAMENTO
501697926	501697926		

EPOS - EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRANEAS, LDA
LAGOAS PARK - EDIFICIO 1,
PORTO SALVO

2780 - OEIRAS

CLASSIFICAÇÃO DA RECEITA	QUANTI-DADE	PREÇO UNITÁRIO	I.V.A.			PROVEITO	TOTAL	OBS
			CÓD	TAXA	VALOR			
IL02 PEDIDOS DE LICENCIAMENTO/ADITAMENTO - N. 1, ART. 4 RJUE			IS			90,00	90,00	
			TOTAL ...			90,00	90,00	

TIPOS DE IVA
IS IVA ISENTO

MODO DE PAGAMENTO
N - NUMERÁRIO

Data de conferência ... 2014/12/30

EXTENSO
NOVENTA EUROS

Data de recebimento ... 2014/12/30

OBSERVAÇÕES
PEDIDO DE INSTALACAO DE UM ESTALEIRO - PROC:211/14

SERVIÇO EMISSOR

Jorge Martins

TESOUREIRO

cabral

Processado por computador

MUNICÍPIO DE VILA REAL
30-12-2014
RECEBIDO
TESOURARIA

2014,6672,3

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
SA 8000
BUREAU VERITAS
Certification

Departamento de Conservação da Natureza e Florestas do Norte
À atenção do Exmo. Senhor
Diretor do Departamento de Conservação da Natureza e Florestas do Norte
Parque Florestal
5000-567 Vila Real

ENTREGUE EM MÃO

VOSSA REFERÊNCIA	VOSSA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	PORTO SALVO,
		624/ 2014	**2014-12-18**

ASSUNTO: **Instalação de Escritórios**

Exmos. Senhores,

A EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, 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. autorização para a instalação dos escritórios para apoio à obra referida. Salienta-se o carácter provisório da instalação e o facto de esta área já ter sido utilizada anteriormente como área de estaleiro.

Para o efeito, anexamos memória descritiva do projeto, que inclui, entre outros elementos, a sua planta de localização.

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

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

Anexo: Memória Descritiva

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas I.P.
31-12-2014

I-DAF-005-02

epos

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS

APA, I. P.
Administração da Região Hidrográfica do Norte
30 DEZ. 2014
Rua Formosa, n.º 254
4049-030 PORTO

Agência Portuguesa do Ambiente
À atenção do Exmo. Senhor
Vice-Presidente da Agência Portuguesa do Ambiente
Rua Formosa, 254
4049-030 Porto

ENTREGUE EM MÃO			
VOSSA REFERÊNCIA	VOSSA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	PORTO SALVO,
		634/2014	2014/12/23

ASSUNTO: **Requerimento de Pedido de Utilização dos Recursos Hídricos**

Exmos. Senhores,

A EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, 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., nos termos do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, autorização de utilização dos recursos hídricos para **descarga de águas residuais domésticas** provenientes dos escritórios do estaleiro poente.

Para o efeito, juntamos em anexo a informação necessária.

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

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

Anexos:

Anexo 1: Requerimento de Pedido de Utilização dos Recursos Hídricos
Anexo 2: Cartão de Contribuinte
Anexo 3: Documento que confere direito à utilização do terreno
Anexo 4: Declaração de Impacte Ambiental
Anexo 5: Memória Descritiva do Projeto
Anexo 6:Termo de Responsabilidade do Autor do Projeto
Anexo 7: Pedido de Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos
Anexo 8: Declaração da Câmara Municipal de Amarante

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.
Lagoas Park • Edifício 1 • 2740-264 Porto Salvo • Portugal • Tlf. [+351] 213.138.180 • Fax. [+351] 213.520.784 • geral@epos.pt • www.epos.pt
NIPC e Matrícula na Conservatória do Registo Comercial de Cascais 501 697 926 • Sociedade Anónima • Capital Social: 12.500.000 € • Alvará de Construção n.º 11.148

ANEXOS

Anexo 1 – Requerimento

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Ex.mo Senhor

Vice-Presidente da APA, I.P.

Assunto: Requerimento de pedido de utilização dos recursos hídricos.

Nome/Denominação social EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A , identificação fiscal n.º 501 697 926, com residência/sede em Lagoas Park, Edifício 1, código postal 2740-264, na Localidade de Porto Salvo, Freguesia de Porto Salvo, Concelho de Oeiras, telefone 213 138 180, telemóvel _____, fax 213 520 784, e-mail geral@epos.pt, vem requerer, nos termos do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, pedido de utilização dos recursos hídricos para:

Selecione a utilização pretendida:

[ ] Captação de água [ ] superficial [ ] subterrânea	[X] Rejeição de águas residuais [X] na água [] no solo [ ] Reutilização de águas residuais tratadas
[ ] Realização de construções (incluindo charcas)	[ ] Implantação de infraestruturas hidráulicas
[ ] Imersão de resíduos	[ ] Apoios de praia e/ou equipamentos similares
[ ] Instalação de infraestruturas e equipamentos de apoio à navegação	[ ] Sementeira, plantação e corte de árvores ou arbustos
[ ] Instalação de infraestruturas e equipamentos flutuantes	[ ] Realização de aterros ou de escavações
[ ] Culturas biogenéticas	[ ] Recarga artificial em águas subterrâneas
[ ] Marinhas	[ ] Injeção artificial em águas subterrâneas
[ ] Infraestruturas e equipamentos de apoio à circulação rodoviária (inclui estacionamentos e acessos)	[ ] Ocupação temporária para construção, implantação, alteração, reparação ou demolição de infraestruturas hidráulicas
[ ] Recarga de praias e assoreamentos artificiais	[ ] Extração de inertes
[ ] Competições desportivas	[ ] Produção de energia elétrica a partir das ondas do mar
[ ] Navegação marítimo-turística	[ ] Edificação de empreendimentos turísticos e similares e Implantação de equipamentos industriais ou de outras infraestruturas
[ ] Produção de energia elétrica a partir das ondas do mar	[ ] Outras atividades que alteram o estado das massas de água ou coloquem esse estado em risco

Para o efeito junta-se em anexo a informação necessária.

Pede deferimento

Porto Salvo, 23 de Dezembro de 2014

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

_____(Assinatura)

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

ANEXO AO REQUERIMENTO DE PEDIDO UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
REJEIÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS

I. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE

Nome/Denominação social EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A. identificação fiscal nº 501 697 926, residência/sede em Lagoas Park, Edifício 1, , código postal 2740-264 Localidade de Porto Salvo Freguesia Porto Salvo Concelho Oeiras Telefone 213 138 180 Telemóvel _____ Fax 213 520 784 e-mail geral@epos.pt_

II. TITULARIDADE DOS TERRENOS ONDE SE LOCALIZAM AS INSTALAÇÕES *(se aplicável)*

O requerente é [ ]proprietário []arrendatário [ ]outro _____ do prédio: [ ]urbano [ ]rústico [ ]misto, denominado _____, localizado no concelho de _____, freguesia de _____, descrito sob o n.º _____ da Conservatória do Registo Predial de _____ e inscrito na matriz no artigo _____.

Se as águas residuais são de origem industrial preencha apenas o quadro IIIA.

III. CARACTERIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

1- Instalação de tratamento

Tipo: [X]ETAR urbana/doméstica [ ]sistema autónomo doméstico

Sistema autónomo doméstico aplica-se às soluções de tratamento autónomas para pequenas unidades ou habitações não passíveis de integração em sistema público de saneamento e com infiltração no solo; pode ser uma fossa ou um pequeno sistema compacto e podes ser :simples ou com órgão complementar.

Designação ETAR compacta (frente poente)

Ano de arranque 2014 População servida (e.p.) 30

Ano horizonte de projeto _____ População servida no ano horizonte de projeto (e.p.) _____

Descrição da atividade Escritórios *(se sistema autónomo doméstico de comércio/serviços)*

Concelho _____ Freguesia _____

Coordenadas Geográficas ETRS89 (graus): Latitude = _____ Longitude = _____

(**sistema de coordenadas alternativo:** Hayford Gauss Militar – *Datum* Lisboa (metros): M = 216449,42 P = 477726,43

2- Ponto de rejeição

Origem das águas residuais: [X]domésticas: [ ]habitação [ ]instalações sociais [ ]comércio/serviços
[ ]urbanas
[ ]agropecuárias: [ ]processo de produção [ ]sanitários e refeitórios
[]outras

Designação do ponto de rejeição ETAR compacta nascente

Meio recetor: i) [x]rio [ ]ribeira/o [ ]barranco [ ]albufeira [ ]lagoa [ ]estuário [ ]águas costeiras
[x]margem esquerda [ ]margem direita [ ]plano de água
Denominação do meio recetor Rio Marão
ii) [ ]solo (área _____ m2)

Sistema de descarga: [ ]vala [ ]coletor com obra de proteção (boca de lobo) [x]coletor sem obra de proteção
[ ]órgão de infiltração [ ]outro _____

Volume anual descarregado 1314 m^3

Valorização ou Reutilização: sim[ ] não[X] caudal reutilizado _____ [ ]m^3/dia [ ]m^3/mês [

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

]m^3/ano

finalidades do efluente reutilizado: [ ]rega de terrenos agrícolas [ ]rega de campos de golfe [ ]rega de jardins de uso público [ ]lavagem de ruas [ ]utilização no recinto da ETAR [ ]outro _____

Instalações: área total de implantação do projeto 33,54 m^2 (0 m^2 integram domínio público hídrico)

Localização: Concelho _____ Freguesia _____

Coordenadas Geográficas ETRS89 (graus): Latitude = 41,268545 Longitude = -7,936898

(**sistema de coordenadas alternativo:** Hayford Gauss Militar – *Datum* Lisboa (metros): M = _____ P = _____)

III A. CARACTERIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

1- Origem das águas residuais industriais

[]processo de produção [ ]sanitários e refeitório [ ]torre de refrigeração [ ]pluviais contaminadas [ ]águas ruças [ ]outra _____

Se todas as águas residuais produzidas são reunidas num mesmo sistema de tratamento com um único ponto de descarga só deverá preencher uma das linhas das várias tabelas que se seguem.
Caso contrário, por cada origem de água residual identificada e, desde que tenha associado um ponto de descarga diferente do anterior, deverá preencher uma linha por cada uma das descargas que pretende efetuar.

2- ETAR

Origem Águas Residuais	Sistema de tratamento associado				
	Designação	Freguesia	Concelho	Coordenadas ETRS89 (graus)	
				Latitude	Longitude

3- Ponto de descarga

Origem Águas Residuais	Designação do sistema de tratamento associado	Ponto de descarga			
		Coordenadas ETRS89 (graus)		Sistema de descarga*	Solo
		Latitude	Longitude		

*Indicar se é vala, coletor com ou sem obra de proteção (boca de lobo), órgão de infiltração, outro (especificar).

4- Meio recetor

Origem Águas Residuais	Ponto de descarga associado	Meio recetor		
		Denominação *	Margem	Solo - Área (m^2)

* Indicar o nome do rio, ribeira, ribeiro, barranco, albufeira, estuário ou águas costeiras ou solo.

5- Instalações: Área total de implantação do projeto _____ m^2 dos quais _____ m^2 integram o domínio público hídrico.

Porto Salvo, 23 de dezembro de 2014

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

_____ (Assinatura)

Elementos a anexar:

- Cópia do Cartão de Contribuinte ou do Cartão do Cidadão.
- Título de propriedade dos terrenos ou, não sendo o proprietário, título que confere o direito à sua utilização. Quando este título não consubstancie um contrato de arrendamento, deverá o requerente anexar declaração de permissão do proprietário do terreno, bem como cópia do respetivo título de propriedade. No caso da utilização de águas ruças na rega de solos agrícolas, deverá o requerente anexar declaração de compromisso de cedência das parcelas e de responsabilidade pela utilização das águas ruças, assinada pelos respetivos proprietários ou utilizadores.
- Documento comprovativo da viabilidade do projeto/construção.
- No caso de requerimento de licença de descarga de águas residuais domésticas ou urbanas, documento comprovativo da viabilidade do loteamento ou do empreendimento (não aplicável em sistemas públicos/municipais urbanos).
- Declaração de Impacte Ambiental (se aplicável).
- Declaração da entidade gestora respetiva da impossibilidade de integração na rede pública de saneamento, quando a descarga provém de águas residuais domésticas ou urbanas (não aplicável em sistemas públicos/municipais urbanos). Se alguma das origens de águas residuais industriais for ligada à rede pública deverá anexar documento comprovativo da respetiva autorização de ligação da entidade gestora.
- Documentos comprovativos do tipo e dimensão da pecuária, nomeadamente título de exploração e declarações de existência de suínos, cópia do registo de bovinos (se aplicável).
- Alvará sanitário emitido pela Câmara Municipal respetiva (se aplicável).
- Parecer prévio da Direção Regional de Agricultura e da Autoridade de Saúde respetivas (se aplicável).
- **Memória descritiva** do projeto que deve incluir os seguintes elementos:

Águas residuais domésticas

1. Indicação da origem, população servida e destino final.
2. Descrição sumária das instalações com a indicação do período de funcionamento.
3. Indicação da origem da água de abastecimento. Caso este seja efetuado a partir de captação própria carece do respetivo título.
4. Traçado da rede de drenagem, dimensionamento dos órgãos que compõem o sistema de tratamento e respectivas peças desenhadas à escala adequada (por ex. 1:100 ou 1:200).
5. Planta à escala 1:25 000 e à escala 1:2 000 (ou 1: 5 000), sempre que possível em formato digital, com indicação da localização e das coordenadas Geográficas ETRS89 (graus):
   - do sistema de tratamento;
   - das captações de água superficial e/ou subterrânea (poços ou furos) existentes na proximidade das instalações.

Águas residuais urbanas

1. Descrição sumária da rede de drenagem, população a servir (residente, flutuante, população industrial e/ou agropecuária equivalente) e respetiva evolução, incluindo o horizonte de projeto.
2. Indicação do número e tipo de indústrias ligadas à rede, referindo também, se for o caso, para as localizadas fora da malha urbana, a respetiva CAE e tipo de pré-tratamento.
3. Indicação das atividades económicas ou serviços localizados dentro da malha urbana e ligados à rede de drenagem da ETAR, que potencialmente produzam ou utilizem substâncias classificadas como prioritárias para os meios aquáticos, nomeadamente, lavandarias, laboratórios fotográficos, clínicas médicas e veterinárias, laboratórios clínicos e dentários, gráficas e oficinas de reparação mecânica. Esta ligação deverá ser encarada com precaução podendo para o efeito ser solicitado parecer prévio à APA,IP
4. Descrição do tipo e processo de tratamento a adotar, meio recetor da descarga e eventual reutilização do efluente.
5. Caracterização quantitativa (caudais a tratar à data do pedido e os previstos), incluindo a variação sazonal (se aplicável) e qualitativa do efluente bruto e após tratamento.
6. Indicação das quantidades expectáveis de lamas a produzir (toneladas de matéria seca por ano), respetivo tratamento e destino final previsto.
7. Dimensionamento dos órgãos que compõem a estação de tratamento, respetivas eficiências em regime de funcionamento normal e em situações de emergência devidas a cheias, cargas afluentes não previstas ou outras e

apresentação das peças desenhadas (planta e cortes, incluindo o perfil hidráulico), à escala 1:100, 1:200 ou 1:500, incluindo a obra de descarga e os equipamentos de controlo para medição de caudal (quando existentes) e caixas de visita que permitam a recolha de amostras para controlo analítico.

8. Planta à escala 1:25 000 e à escala 1:2 000 (ou 1: 5 000), sempre que possível em formato digital, com indicação da localização e das coordenadas Geográficas ETRS89 (graus):
   - da ETAR;
   - do(s) ponto(s) de descarga;
   - das captações de água superficial e/ou subterrâneas (poços ou furos) existentes na proximidade das instalações.
9. Planta de implantação à escala adequada (por ex. 1:500 ou 1:1000) da ETAR, das redes de drenagem das águas residuais, das caixas de visita para recolha de amostras para controlo analítico e do ponto de descarga dos efluentes.
10. Descrição do sistema de autocontrolo a adotar (quantidade e qualidade), incluindo medidor de caudais com totalizador instalados à entrada e à saída da ETAR.
11. Indicação da existência de bacias para fazer face a situações de emergência e da sua capacidade.
12. Indicação dos procedimentos de segurança previstos para fazer face a situações de emergência ou de prevenção de acidente.
13. Cópia do regulamento com as condições para a descarga de águas residuais industriais nos sistemas de drenagem e nas estações de tratamento de águas residuais urbanas.
14. Indicação da origem da água de abastecimento. Caso este seja efectuado a partir de captação própria carece do respectivo título.

Águas residuais de outras atividades económicas ou serviços

1. Indicação detalhada da respetiva CAE;
2. Descrição sumária das instalações (tipo e dimensão) e do período de funcionamento diário e anual.
3. Descrição do tipo e processo de tratamento a adotar, meio recetor da descarga e eventual reutilização do efluente.
4. Caracterização quantitativa e qualitativa do efluente bruto e após tratamento.
5. Indicação das quantidades expectáveis de lamas a produzir (toneladas de matéria seca por ano), respetivo tratamento e destino final previsto.
6. Dimensionamento dos órgãos que compõem a estação de tratamento, respectivas eficiências e apresentação das peças desenhadas (planta e cortes, incluindo o perfil hidráulico), à escala 1:100, 1:200 ou 1:500, incluindo a obra de descarga e os equipamentos de controlo para medição de caudal e caixas de visita que permitam a recolha de amostras para controlo analítico.
7. Planta à escala 1:25 000 e à escala 1:2 000 (ou 1: 5 000), sempre que possível em formato digital, com indicação da localização e das coordenadas Geográficas ETRS89 (graus):
   - da ETAR;
   - do(s) ponto(s) de descarga;
   - das captações de água superficial e/ou subterrâneas (poços ou furos) existentes na proximidade das instalações.
7. Planta de implantação à escala adequada (por ex. 1:500 ou 1:1000) da ETAR, das redes de drenagem das águas residuais, das caixas de visita para recolha de amostras para controlo analítico e do ponto de descarga dos efluentes.
8. Descrição do sistema de autocontrolo a adotar (quantidade e qualidade), incluindo medidor de caudais com totalizador instalados à entrada e à saída da ETAR.
9. Indicação da existência de bacias para fazer face a situações de emergência e da sua capacidade.
10. Indicação dos procedimentos de segurança previstos para fazer face a situações de emergência ou de prevenção de acidente.
11. No caso de utilização de produtos químicos classificados como perigosos conforme o definido no Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de abril, apresentação das Fichas de Dados de Segurança de todos as substâncias e/ou preparações perigosas utilizadas na empresa, devidamente redigidas em língua portuguesa. As fichas referidas terão de ser facilitadas pelo(s) responsável(is) pela colocação no mercado dos produtos em questão de acordo com o n.º 3 do artigo 13º do Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de abril.
12. Indicação da origem da água de abastecimento. Caso este seja efetuado a partir de captação própria carece do respetivo título.

Águas residuais industriais (atividades industriais)

1. Indicação detalhada da respetiva CAE.
2. Descrição sumária das instalações fabris, matérias-primas utilizadas, processos de fabrico, produtos fabricados,

período de funcionamento diário e anual e capacidade de produção instalada.

3. Descrição do tipo e processo de tratamento a adotar, meio recetor da descarga e eventual reutilização do efluente.
4. Identificação da(s) origem(s), volume e composição das águas residuais e das águas pluviais contaminadas e caracterização quantitativa e qualitativa do(s) efluente(s) brutos e tratados – caraterização de poluentes expectáveis e caudais a tratar, à data do pedido e os previstos, e o respetivo regime de descarga.
5. Indicação das quantidades expectáveis de lamas a produzir (toneladas de matéria seca por ano), respetivo tratamento e destino final previsto.
6. Dimensionamento dos órgãos que compõem a estação de tratamento, respetivas eficiências e apresentação das peças desenhadas (planta e cortes, incluindo o perfil hidráulico), à escala 1:100, 1:200 ou 1:500, incluindo a obra de descarga e os equipamentos de controlo para medição de caudal e caixas de visita que permitam a recolha de amostras para controlo analítico.
7. Planta à escala 1:25 000 e à escala 1:2 000 (ou 1: 5 000), sempre que possível em formato digital, com indicação da localização e das coordenadas Geográficas ETRS89 (graus):
   - da ETAR;
   - do(s) ponto(s) de descarga;
   - das captações de água superficial e/ou subterrâneas (poços ou furos) existentes na proximidade das instalações.
8. Planta de implantação à escala adequada (por ex. 1:500 ou 1:1000) da ETAR, das redes de drenagem das águas residuais, das caixas de visita para recolha de amostras para controlo analítico e do ponto de descarga dos efluentes.
9. Descrição do sistema de autocontrolo a adotar (quantidade e qualidade), incluindo medidor de caudais com totalizador instalados à entrada e à saída da ETAR.
10. Indicação da existência de bacias para fazer face a situações de emergência e da sua capacidade.
11. Indicação dos procedimentos de segurança previstos para fazer face a situações de emergência ou de prevenção de acidente.
12. No caso de utilização de produtos químicos classificados como perigosos conforme o definido no Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de abril, apresentação das Fichas de Dados de Segurança de todos as substâncias e/ou preparações perigosas utilizadas na empresa, devidamente redigidas em língua portuguesa. As fichas referidas terão de ser facilitadas pelo(s) responsável(is) pela colocação no mercado dos produtos em questão de acordo com o n.º 3 do artigo 13º do Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de abril.
13. Indicação da origem da água de abastecimento. Caso seja efetuado a partir de captação própria carece do respetivo título.

Agropecuária

1. Descrição sumária da exploração (tipo e dimensão).
2. Descrição do tipo de tratamento a adotar, do meio recetor e da eventual reutilização do efluente.
3. Caracterização quantitativa e qualitativa do efluente bruto e após tratamento.
4. Indicação das quantidades expectáveis de lamas a produzir, respetivo tratamento e destino final previsto.
5. Dimensionamento dos órgãos que compõem a estação de tratamento, respetivas eficiências e apresentação das peças desenhadas (planta e cortes, incluindo o perfil hidráulico), à escala 1:100, 1:200 ou 1:500, incluindo a obra de descarga e os equipamentos de controlo para medição de caudal e caixas de visita que permitam a recolha de amostras para controlo.
6. Planta à escala 1:25 000 e à escala 1:2 000 (ou 1: 5 000), sempre que possível em formato digital, com indicação da localização e das coordenadas Geográficas ETRS89 (graus):
   - da ETAR;
   - do(s) ponto(s) de descarga, indicando a designação do meio recetor;
   - das áreas destinadas à fertirrigação (se aplicável);
   - das captações de água superficial e/ou subterrâneas (poços ou furos) existentes na proximidade das instalações.
7. Planta de implantação à escala adequada (por ex. 1:500 ou 1:1000) da ETAR, das redes de drenagem das águas residuais, das caixas de visita para recolha de amostras para controlo analítico e do ponto de descarga dos efluentes.
8. Descrição do sistema de autocontrolo a adotar (quantidade e qualidade), incluindo medidor de caudais com totalizador instalados à entrada e à saída da ETAR.
9. Indicar os volumes destinados à fertirrigação e períodos de aplicação (se aplicável).
10. Indicação dos procedimentos de segurança previstos para fazer face a situações de emergência ou de prevenção de acidente.
11. No caso de utilização de produtos químicos classificados como perigosos conforme o definido no Decreto-Lei

n.º82/2003, de 23 de abril, apresentação das Fichas de Dados de Segurança de todos as substâncias e/ou preparações perigosas utilizadas na empresa, devidamente redigidas em língua portuguesa. As fichas referidas terão de ser facilitadas pelo(s) responsável(is) pela colocação no mercado dos produtos em questão de acordo com o n.º 3 do artigo 13º do Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de abril.

12. Indicação da origem da água de abastecimento. Caso seja efetuado a partir de captação própria carece do respetivo título.

Utilização de águas ruças na rega de terrenos agrícolas

1. Identificação e descrição sumária do lagar.
2. Planta à escala 1:25 000 e à escala 1:2 000 (ou 1: 5 000), sempre que possível em formato digital, com indicação da localização e das coordenadas Geográficas ETRS89 (graus):
   - do lagar;
   - do sistema de armazenamento e pré-tratamento;
   - das parcelas onde se pretende efetuar a rega;
   - das captações de água superficial e/ou subterrâneas (poços ou furos) existentes na proximidade.
3. Caracterização da laboração do lagar (quantidades de azeitona laborada, de azeite extraído e de bagaço produzido e volume de águas ruças produzidas).
4. Indicação do sistema de extração de azeite instalado.
5. Descrição das condições de armazenamento das águas ruças, do pré-tratamento realizado (identificação dos produtos e quantidades aplicadas), dos meios de transporte e dos sistemas de rega utilizados.
6. Indicação do volume de água ruça a utilizar na rega.
7. Relação dos agricultores que disponibilizem os terrenos para a utilização das águas ruças em operações de rega, de acordo com a tabela seguinte:

Identificação da parcela				Tipo de Culturas	Área (ha)	Local	Freguesia	Concelho
Denominação	Artigo matricial	Número parcelário	Proprietário					

Contactos dos Serviços Desconcentrados da APA, IP

Norte	Centro	Tejo	Alentejo	Algarve
Rua Formosa, 254 4049-030 Porto	Edifício Fábrica dos Mirandas - Avenida Cidade Aeminium 3000-429 Coimbra	Av. Almirante Gago Coutinho, nº 30 1049-066 Lisboa	Rua da Alcárcova de Baixo, nº6, Apartado 2031 EC Évora 7001-901 Évora	Rua do Alportel, nº 10, 2º 8000-293 Faro

Anexo 2 – Cartão de Contribuinte

REPÚBLICA PORTUGUESA

CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DE PESSOA COLECTIVA

Número de Identificação (NIPC)

501697926

Nome, Firma ou Denominação

E.P.O.S.-EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRÂNEAS S.A.

Domicílio ou Sede

PORTO SALVO
OEIRAS

Caracterização Jurídica

SOCIEDADE ANÓNIMA

Data de Constituição

24/06/1986

Actividade Principal

42130 Rev.3

Anexo 3 – Documento que confere direito à utilização do terreno

Estradas de Portugal, S.A.

Direção de Coordenação da Rede de Alta Prestação
Gestão de Empreendimento

Aprovação:

António Ramalho
Presidente

AUTO DE CONSIGNAÇÃO

IP4 (A4) - Túnel do Marão

(Em Regime de Conceção / Construção)

Consórcio Adjudicatário: **TEIXEIRA DUARTE – Engenharia e Construções, SA / EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, SA**

Código do Empreendimento: IP4.324.2013

Contrato: n.º 144/2014/EMP/DAP de 14 de agosto de 2014

Valor do Contrato: 88.099.873,47 €

Código do Plano de Investimentos: 01.01.2014407

Regime de Empreitada: Decreto – Lei 18/2008 de 29 de Janeiro (CCP)

Prazo de Execução: 518 dias

Data de conclusão: 23 de fevereiro de 2016

1 – **Aos vinte e três dias de setembro de 2014**, encontrando-se presente no local da obra, o Diretor da Gestão de Empreendimentos, Eng.º José Luís Borrego Faleiro, em representação da EP – Estradas de Portugal, SA, compareceu o Representante Legal do Empreiteiro, Eng.º Amílcar José Fonseca Teresinho, em representação do Adjudicatário, notificado para este ato a 2014.09.18, para se proceder, nos termos do artigo 359º do CCP, à consignação total da empreitada.

2 – No presente ato foram facultados ao Adjudicatário todos os terrenos e acessos necessários à execução da obra, e foram também disponibilizados todos os esclarecimentos e elementos, nos termos contratualmente previstos, necessários à execução da obra, os quais foram aceites e reconhecidos como inteiramente válidos pelo Adjudicatário.

3 – Foi ainda verificado neste ato que o Consórcio Adjudicatário apresentou os certificados de Seguro de Acidentes de Trabalho com a Apólice n.º 3011915 da Fidelidade – Companhia de Seguros, SA e a Apólice n.º 3030474 da Fidelidade – Companhia de Seguros, SA, cujas validades deverão ser mantidas até à conclusão dos trabalhos;

4 – Foi ainda verificado que foram observadas as disposições do DL 273/2003, de 29 de Outubro, nomeadamente o desenvolvimento prático do Plano de Segurança e Saúde para o início de execução da obra, apresentado pelo Adjudicatário, na qualidade de Entidade Executante, o qual se encontra aprovado, nos termos previstos no n.º 4, do artigo 12.º, do referido decreto-lei.

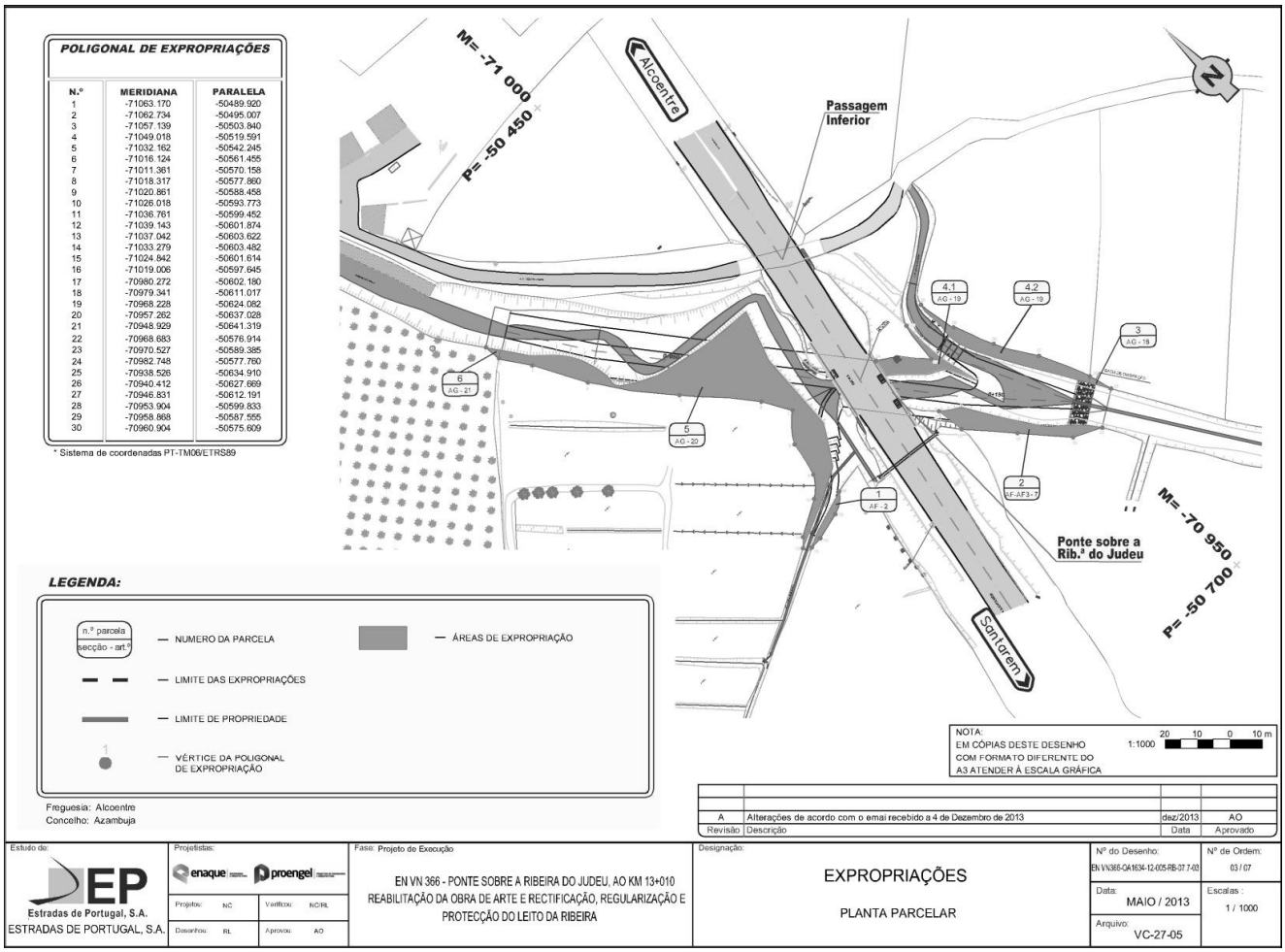
5 – Foi igualmente atestado no presente ato, a conformidade do projeto, caderno de encargos e peças do procedimento que serviram de base à proposta com as condições existentes no local de execução da obra objeto da presente consignação, estando reunidas condições para que a consignação seja efetuada.

6 – Foi declarado pelo representante do Adjudicatário, que aceita e reconhece como exatos os resultados do presente ato, nada tendo a opor à presente consignação, tendo o representante da EP declarado que fazia a consignação da obra nos termos do presente auto.

7 – Não foram apresentadas quaisquer reclamações nem reservas ao conteúdo do ato formalizado no presente auto, pelo que, nada mais havendo a referir, o mesmo vai ser assinado pelos representantes de ambas as partes:

O Representante do Dono da Obra:

O Representante Legal do Consórcio Adjudicatário:



207705711

Despacho n.º 4511/2014

Nos termos do disposto na alínea *a)* do n.º 1 do artigo 14.º e no n.º 2 do artigo 15.º do Código das Expropriações, aprovado pela Lei n.º 168/99, de 18 de setembro, com a redação que lhe foi conferida pelas Leis n.º 13/2002, de 19 de fevereiro, 4-A/2003, de 19 de fevereiro e 67-A/2007, de 31 de dezembro, alterado e republicado pela Lei n.º 56/2008, de 4 de setembro, atento o despacho do Conselho de Administração da EP – Estradas de Portugal, S.A., de 6 de novembro de 2013, que aprovou as plantas parcelares n.ºs S3-242-13-003-Rev A, S3-242-13-006-Rev A, S3-242-13-009-Rev A, S3-242-13010-Rev A, S3-242-13-011-Rev A, S3-242-13-012-Rev A, S3-242-13-013-Rev A, S3-242-13-014-Rev A, S3242-13-015-Rev A, S3-242-13-016-Rev A, S3-242-13-017-Rev A, S3-242-13-020-Rev A e os respetivos mapas de áreas relativos às parcelas de terreno necessárias à construção da obra da "Concessão Túnel do Marão – A4/IP4 – Amarante / Vila Real – Sublanço Nó de Ligação ao IP4 / Campeã (Revisão A)", e a Resolução de Expropriar aprovada por deliberação de 6 de novembro de 2013, do Conselho de Administração da EP – Estradas de Portugal, S.A., na qualidade de concessionária no contrato de concessão para a construção, conservação, exploração, requalificação e alargamento das vias que integram a Rede Rodoviária nacional, atual e futura, conforme foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 174-A/2007, publicada no *Diário da República*, 1.ª série, N.º 226, de 23 de novembro de 2007, cujas bases foram aprovadas pelo Decreto-Lei n.º 380/2007, de 13 de novembro, declaro, no exercício da competência que me foi delegada pela alínea *b)* do ponto 3.5. do Despacho n.º 12100/2013, de 12 de setembro, do Ministro da Economia, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, N.º 183, de 23 de setembro de 2013, ao abrigo do artigo 161.º do Estatuto das Estradas Nacionais, aprovado pela Lei n.º 2037 de 19 de agosto de 1949, e da Base 18 anexa ao Decreto-Lei n.º 380/2007, de 13 de novembro, a utilidade pública, com caráter de urgência, das expropriações dos bens imóveis e direitos a eles inerentes, necessários à construção do referido lanço, identificados nos mapas de áreas e nas plantas parcelares em anexo, com os elementos constantes da descrição predial e da inscrição matricial dos direitos e ónus que sobre eles incidem, bem como os nomes dos respetivos titulares, louvando-se a urgência das expropriações das parcelas de terreno abaixo identificadas no interesse público subjacente à célere e eficaz execução da obra projetada.

Os encargos com as expropriações em causa serão suportados pela EP – Estradas de Portugal, S.A., para os quais dispõe de cobertura financeira, tendo para o efeito sido já caucionados, nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 12.º do Código das Expropriações.

14 de março de 2014. — O Secretário de Estado das Infraestruturas, Transportes e Comunicações, *Sérgio Paulo Lopes da Silva Monteiro*.

MAPA DUP

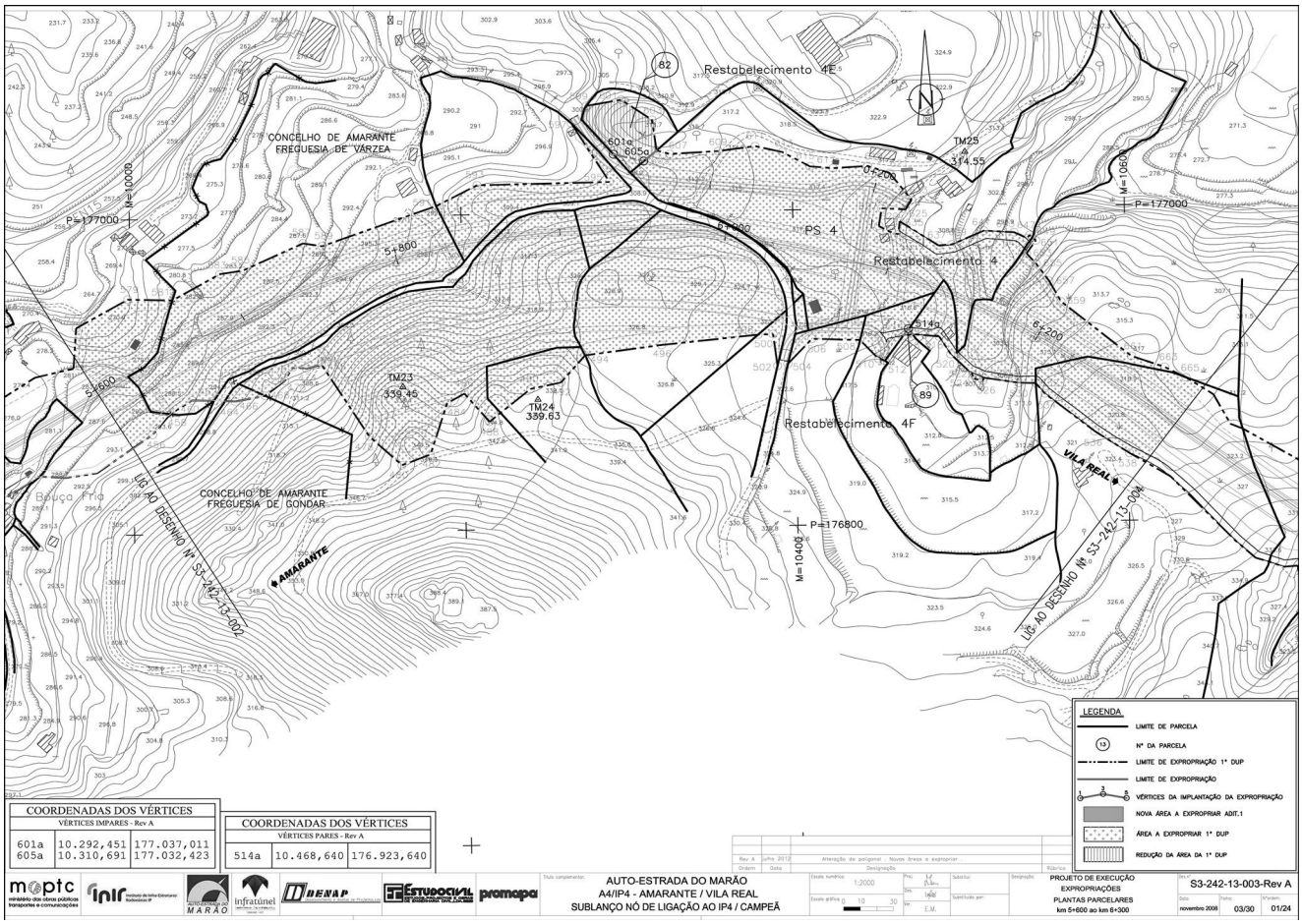
Autoestrada do Marão — A4/IP4 — Amarante/Vila Real — Sublanço nó de ligação ao IP4/Campeã — Revisão A

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
143.1 e 143.2	Normando Oliveira de Sousa Sobreira, 3 All. Gutemberg, 14123 Lfs (Calvados) — França. Procuradora: Maria Isabel de Sousa Oliveira Sobreiro, Rua D. Diogo de Sousa, 39 Ctro-Fracção 0, Edifício Simão Antunes, 4490-388 Póvoa do Varzim.	245 Várzia		00220	Norte: Maria da Graça C. Miranda. Sul: Junta de Freguesia. Nascente: Cândido da Silva Mendes. Poente: Estrada.	1599
170.4	Maria de Fátima da Silva Nery Teixeira, Praça do Município, N.º 13 — 3.º Esq, 4470-202 Maia. Carlos da Silva Nery, Caminho da Torre — Gião, 4600-551 Candemil. Joaquim da Silva Nery, Rua da Calçada, 5000-021 Adoufe. David Manuel da Silva Nery, Rua Central de Gião, n.º 315, 4600-551 Candemil.	4726 Candemil		01904	Norte: Margarida Cerqueira da Silva e outros. Sul: Estrada. Nascente: Odete Pereira da Silva. Poente: Margarida Cerqueira da Silva.	258
171.3	Maria Fátima de Matos Alves, Rua da Carvalhada, N.º 51 — Caixa N.º 1304, 4600-551 Espinheiro. Manuel Mário Alves Teixeira, Pcta Paulo Gama — Lote E, 2.º Esq, 2735-158 Agualva Cacém.	4419 Candemil		1437	Norte: Estradão. Sul: Manuel Augusto Pinto Ribeiro. Nascente: José Pereira da Silva e Outro. Poente: Eridano Cerqueira da Silva e Caminho.	174
173.3	Maria Cândida Cerqueira da Silva, Rua de Fontelo, N.º 145 — Caixa 904, 4600-551 Candemil. Maria do Rosário Cerqueira Silva Alves, Rua Padre Manuel Vilar, n.º 126 Dto, 4600-770 Várzea.	4753 Candemil		01250	Norte: José Pereira da Silva e Outros. Sul: José Pereira da Silva e Estrada. Nascente: Joaquim Augusto Ribeiro Teixeira. Poente: Maria Odete Teixeira da Silva.	618
176.1 e 176.2	Manuel Augusto Pinto Ribeirom, Rua de Galegos, N.º 238, 4600-551 Espinheiro.	4422 Amarante		02666	Norte: Serafim Batista Teixeira. Sul: José Nelson Teixeira Alves. Nascente: José Pereira da Silva. Poente: Caminho.	128
178.1	José Albano Monteiro, Rua João Corregador da Fonseca, N.º 40, 4350-201 Porto.	4416 Amarante		01966	Norte: Manuel Augusto Pinto Ribeiro. Sul: Margarido Cerqueira da Silva e Outro. Nascente: Caminho. Poente: José Pereira da Silva.	568
179.1	Manuel Fernando Teixeira Mendes, Candemil, 4600 Amarante. Representante: Alberto Mendes Teixeira, Rua da Carvalhada, n.º 30, 4600-551 Candemil.	4411 Candemil	317 Candemil	00692	Norte: Armando Ribeiro Pinto e Outro. Sul: Eridano Cerqueira da Silva. Nascente: Ribeiro. Poente: Eridano Cerqueira da Silva.	521
179 A.1	Maria Cândida Cerqueira da Silva, Rua de Fontela, N.º 145 — Caixa 904, 4600-551 Candemil. Maria do Rosário Cerqueira Silva Alves, Rua Padre MAnuel Vilar, n.º 126 Dto, 4600-770 Várzea	4427 Candemil	Candemil	1215	Norte: Rosa Gonçalves Nery. Sul: Herdeiros de Manuel da Costa Nery e outro. Nascente: Herdeiros de Manuel da Costa Nery. Poente: Rosa Gonçalves Nery.	120
180.1 e 180.2	Adérito Gomes Teixeira, Rua da Carvalhada, N.º 3, 4600-551 Espinheiro. Representante: Joaquina Teixeira, Espinheiro — Candemil, 4600-551 Candemil.	4410 Candemil		00069	Norte: Ribeiro. Sul: Caminho. Nascente: Herdeiros de António Pereira. Poente: Serafim da Costa Tondela.	1741
181.1	José Joaquim Pereira, Travessa do Espinheiro, N.º 30, 4600-551 Candemil. Manuel Adriano Pinto Pereira. Maria do Céu Pinto Pereira. Maria de Fátima Pinto Pereira.	4404 Candemil		02469	Norte: Amândio Ribeiro Pinto e caminho. Sul: Manuel Alves Teixeira. Nascente: Armando Ribeiro Pinto e Lim Freguesia. Poente: Manuel Alves Teixeira.	657

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
182.1	Armando Ribeiro Pinto, Rua de Buçaqueiro, N.º 41, 4600-551 Espinheiro. Manuel Fernandino Teixeira Pinto. Maria Adelaide Teixeira Pinto Azevedo. Adérito Teixeira Pinto. Manuel Orlando Teixeira Pinto Dias. Vítor Teixeira Pinto. Maria de Fátima Teixeira Pinto Dias. Sérgio Manuel Teixeira Pinto, Rua de Buçaqueiro, n.º 41, 4600-551 Espinheirro.	4405 Candemil		00028	Norte: Caminho. Sul: Limite de Freguesia com Ansiães. Nascente: Limite de Freguesia com Ansiães. Poente: Herdeiros de António Pereira.	82
184 N	Custódio Teixeira da Silva, Rua Chãos de Leiras, N.º 16, 4600-551 Espinheiro.	1821 Ansiães		00987	Norte: Estrada. Sul: Moisés Augusto Bento Machado. Nascente: Estrada. Poente: caminho.	806
184.3	Moisés Augusto Bento Machado, Rua Central de Ansiães, N.º 1332, 4600-520 Ansiães Amt	1884 Ansiães		01452	Norte: Álvaro Teixeira e Caminho. Sul: Alexandre Augusto da Silva. Nascente: Alexandre Augusto da Silva. Poente: Alberto Alves Teixeira.	973
185 N	Maria Mercedes Gonçalves, Luz Pinheiro — C 1301, 4600-551 Ansiães.	n.i.		n.d.	Norte: Estrada. Sul: Moisés Augusto Bento Machado. Nascente: Estrada. Poente: Custódio Teixeira da Silva.	108
186.1	Alexandre Augusto Gomes da Silva, Rua do Casal, N.º 33, 4600-520 Ansiães Amt.	1714 Ansiães		n.d.	Norte: Moisés Augusto Bento Machado. Sul: Joaquim Ribeiro Esteves. Nascente: Fernando Jorge Carvalho e outros. Poente: Joaquim Augusto de Carvalho e Caminho.	2605
186 N	Daniel Pinto da Silva, Rua do Peso, n.º 153, 4600-520 Ansiães.	1717 Ansiães		727	Norte: Joaquim Arménio Cerqueira de Miranda. Sul: José Alves da Cunha e Silva. Nascente: Caminho. Poente: Alexandre Augusto Gomes da Silva.	293
187.3	Eduardo Gomes Peixoto, Rua S. Paio, N.º 399, 4600-520 Ansiães.	1718 Ansiães	662 Ansiães	100	Norte: Estrada. Sul: Herdeiros de António Cerqueira. Nascente: Eduardo Gomes Peixoto. Poente: Caminho.	306
199.1	Armando Gonçalves, Rua do Casal, N.º 490, 4600-520 Ansiães.	1816 Ansiães		789	Norte: Armando Alves Teixeira. Sul: António Joaquim Soares da Costa. Nascente: Cândido Soares Natal. Poente: António Joaquim Soares da Costa.	226
199 N	Maria Celeste Freitas Mendes, Caminho do Campinho, N.º 16, 4600-520 Ansiães.	n.i. Ansiães		n.d.	Norte: Maria Celeste Freitas Mendes. Sul: Maria Celeste Freitas Mendes. Nascente: Manuel Pereira. Poente: Armando Gonçalves.	277
201 A.1	Manuel Pereira, Luzeiro, 4600-520 Ansiães. Representante: Vitor Teixeira.	n.i. Ansiães		n.d.	Norte: Caminho. Sul: Manuel Pereira. Nascente: Alfredo António Bento Machado. Poente: Manuel Pereira.	213
202.2 e 202.3	Alfredo António Bento Machado, Rua Santo António, N.º 348, 4600-520 Ansiães.	1811 Ansiães		00027	Norte: Caminho. Sul: Caminho. Nascente: Joaquim de Sousa Carvalho. Poente: Armando Alves Teixeira e Outro.	651
203 A.1	Não identificado.	n.i. Ansiães			Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Nascente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Poente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães.	72

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
203 B.1	Não identificado.	n.i. Ansiães			Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Nascente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Poente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães.	83
203.6 a 203.10	Conselho Diretivo dos Baldios da Freguesia de Ansiães, Lugar das Lages — Ansiães, 4600-520 Ansiães.	1220 Ansiães		01192	Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Estrada. Nascente: Lila Gomes e outros. Poente: Estrada.	6933
204.1	António Natal Monteiro, Rua Dr Paulino António Cabral, N.º 209, 4600-075 Amarante.	2030 Ansiães		1197	Norte: Caminho Público. Sul: Caminho Público. Nascente: Caminho Público. Poente: Alfredo Soares.	385
205.1, 205.2 e 205.3	José Fernando Ribeiro Mourão, ausente em França. Representante: José Augusto Mourão, Calçada Eira de Cima, n.º 21, 4600-520 Ansiães. Armando Gonçalves Jorge, Calçada Eira de Cima, n.º 21, 4600-520 Ansiães.	1806 Ansiães		00649	Norte: Caminho. Sul: Caminho. Nascente: Joaquina Gomes e outro. Poente: Conceição Pereira Cerqueira.	884
206.1 e 206.2	Lila Gomes , Praceta D. João Evangelista, N.º 23 — 3.º Dto, 5000-538 Vila Real. Ivo Gomes. Maria do Carmo Gomes, Rua Egas Moniz, 484 — 5.º Andar, Habitação 5.5 — Cedofeita, 4050-235 Porto. Joaquina Gomes.	1805 Ansiães		1654	Norte: Albertino Gomes e outro. Sul: Margarida Cerqueira e outros. Nascente: António Alves da Silva e outros. Poente: Margarida Cerqueira e outros.	314
206.3	António Natal Monteiro, Rua Dr Paulino António Cabral, N.º 209, 4600-075 Amarante.	1748 Ansiães		1243	Norte: Diamantino P. Azevedo. Sul: Augusto Vieira. Nascente: Conceição Cerqueira. Poente: Moisés Augusto Bento Machado.	170
206 A	Abílio Joaquim Ferreira, Rua Sr do Calvário, n.º 20 — 1.º Esq, 4435-448 Rio Tinto.		397 Ansiães	100	Norte: Ângelo Ribeiro Gomes. Sul: Herdeiros de José António de Castro. Nascente: Alfredo Pinto Soares. Poente: Joaquim Gomes e filho Alberto.	21
209 A.1	Carlos Pinheiro Ribeiro, Rua Direita, n.º 277, 4635-406 Sobretâmega MCN.	1801 Ansiães		1022	Norte: António Alves da Silva. Sul: Diamantino Soares e outros. Nascente: Cândida Soares Natal. Poente: Joaquim Gomes.	557
209 B.1	Maria da Graça Teixeira, Rua de Santo António, N.º 478, 4600-520 Ansiães.	1802 Ansiães		1566	Norte: Joaquina Gomes. Sul: Margarida Cerqueira. Nascente: Herdeiros de Augusto Gomes da Silva. Poente: Margarida Cerqueira.	653
210 B	Adriano Ribeiro de Carvalho, Rua do Casal, N.º 452, 4600-520 Ansiães.	1789 Ansiães		118	Norte: António Alves da Silva. Sul: Herdeiros de Joaquim Alves Teixeira e outros. Nascente: Herdeiros de Joaquim Alves Teixeira e outros. Poente: Ângelo Ribeiro Gomes.	370
211.1	Maria Celeste Freitas Mendes, Caminho do Campinho, N.º 16, 4600-520 Ansiães.	1787 Ansiães		00799	Norte: Joaquina Ribeiro Esteves. Sul: Caminho. Nascente: Joaquina Ribeiro Esteves. Poente: Cândida Soares Natal e outros.	357
212.1	Fernando Esteves da Costa, Rua Brito Pais, n.º 8 — 5.º Esq, 1495-028 Algés.	1769 Ansiães		00442	Norte: Alfredo Ribeiro Pinto e outros. Sul: Américo Pereira Teixeira. Nascente: Assembleia de Compartes. Poente: António Joaquim da Costa Soares.	1928

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
214.3, 214.4 e 214.5	Maria da Graça Teixeira, Rua de Santo António, n.º 478, 4600-520 Ansiães.	1213 Ansiães		00794	Norte: Rio. Sul: Floresta. Nascente: Julinda de Castro. Poente: Herdeiros de António Carvalho Martins.	7 721
215.1	Zelinda Alves Marques Peixoto, Rua Amoroso Costa, N.º 164, 20530-560 Tijuca — Rio de Janeiro.	1212 Ansiães		n.d.	Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Ribeiro da Vergada. Nascente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Poente: Rio.	2 301
216.3 a 216.6	Concelho Directivo dos Baldios de Parada da Campeã, Rua do Marão — Parada de Campeã, 5000-072 Campeã.	1 Campeã		n.d.	Norte: Não Consta. Sul: Ribeiro. Nascente: não consta. Poente: Maximino Teixeira Alves, Patrício A. Martins.	5 616
218.4	Concelho Directivo dos Baldios de Parada da Campeã, Rua do Marão — Parada de Campeã, 5000-072 Campeã.	1 Campeã		n.d.	Norte: Desconhecido. Sul: Ribeiro. Nascente: Desconhecido. Poente: Maximino Teixeira Alves e Patrício Alves Martins.	127
238.1	Maria Eugénia Esteves Bento, Rua Rechã da Horta, S.N., Parada da Campeã, 5000-072 Campeã.	1511 Campeã		2416	Norte: Via Rápida. Sul: Caminho. Nascente: José Feliciano Teixeira Balsa. Poente: Manuel Joaquim Alves Patrício.	448
239.1	Agostinha de Jesus Martins, Rua Direita — Pousada, 5000-071 Campeã.	1516 Campeã		2735	Norte: Ana Jacinta Pereira Dinis e Via Rápida. Sul: Estrada. Nascente: Daniel Gouvinhas de Almeida. Poente: Maria da Glória Alves Bento.	3 034
281.1	Manuel Augusto de Matos Esteves, Rua do Marão, S.N. — Boavista, 5000-071 Campeã.	1555 Campeã		00748	Norte: Manuel Joaquim Teixeira Dias Balsa. Sul: Manuel Joaquim Teixeira Dias Balsa. Nascente: Caminho. Poente: Caminho.	164
283.1	Maria Salomé Lobo Pereira Clemente, Rua da Fonte Seca, S.N. — Pousada, 5000-071 Campeã.	1552 Campeã		n.d.	Norte: Agostinho Sequeira Pereira Lobo. Sul: Maximiano Costa. Nascente: Caminho. Poente: Isildo dos Anjos Ribeiro de Almeida.	332
284.3	Manuel Joaquim Teixeira Balsa, Rua Central, S.N. — Pousada, 5000-071 Campeã.	1554 Campeã		3277	Norte: Manuel Fernando Esteves Nogueira Paradela. Sul: Manuel Fernando Esteves Nogueira Paradela. Nascente: Caminho. Poente: Caminho	232
285.3	Manuel Augusto de Matos Esteves, Rua do Marão, S.N. — Boavista, 5000-071 Campeã.	1553 Campeã		3282	Norte: Manuel Joaquim Teixeira Dias Balsa. Sul: Alcides da Costa Maio. Nascente: Caminho. Poente: Caminho.	1 165
286.3 e 287.3	Alcides da Costa Maio, Campeã, 5000 Vila Real. Representante: Telma Maria Maio Coutinho, Rua Cidade de Vila Real, n.º 30, Vila Marim, 5000-174 Vila Real	3535 Torgueda		2709	Norte: Alfredo Queirós e Outros. Sul: Caminho Público. Nascente: Manuel Emídio da Costa Maio. Poente: Alzira de Matos e outro.	961
299.10 a 299.15	Junta de Freguesia de Torgueda, Rua Central, 5000-747 Torgueda.	3541 Torgueda		3072	Norte: Estrada. Sul: Maria Beatriz Barria Maio e outros. Nascente: António Martins Fraga e outro. Poente: Aurélio Nogueira e Outro.	7 210



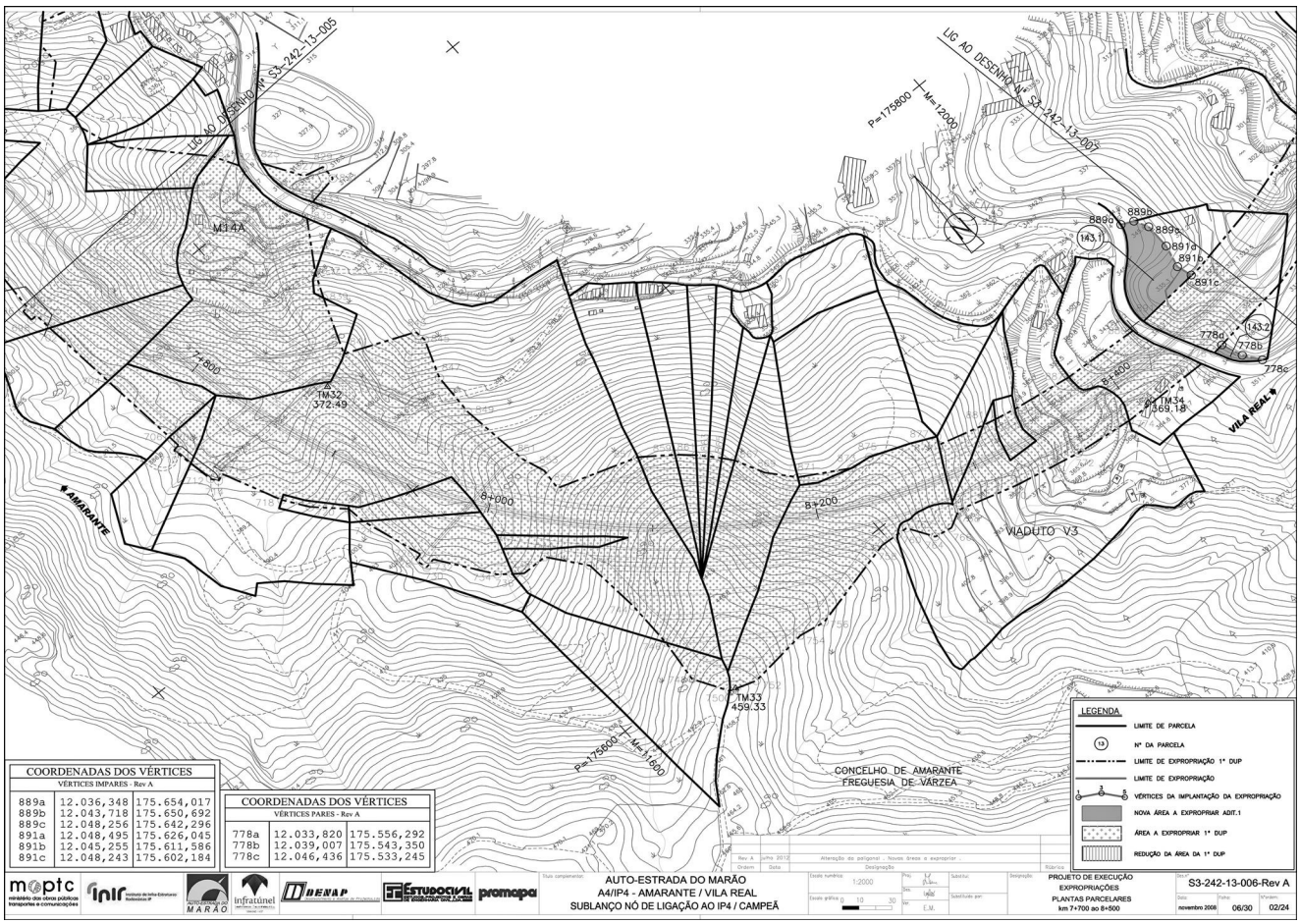
COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
601a	10.292,451	177.037,011
605a	10.310,691	177.032,423

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
514a	10.468,640	176.923,640

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 5+600 ao km 6+300

S3-242-13-003-Rev A
novembro 2008 | 03/30 | 01/24



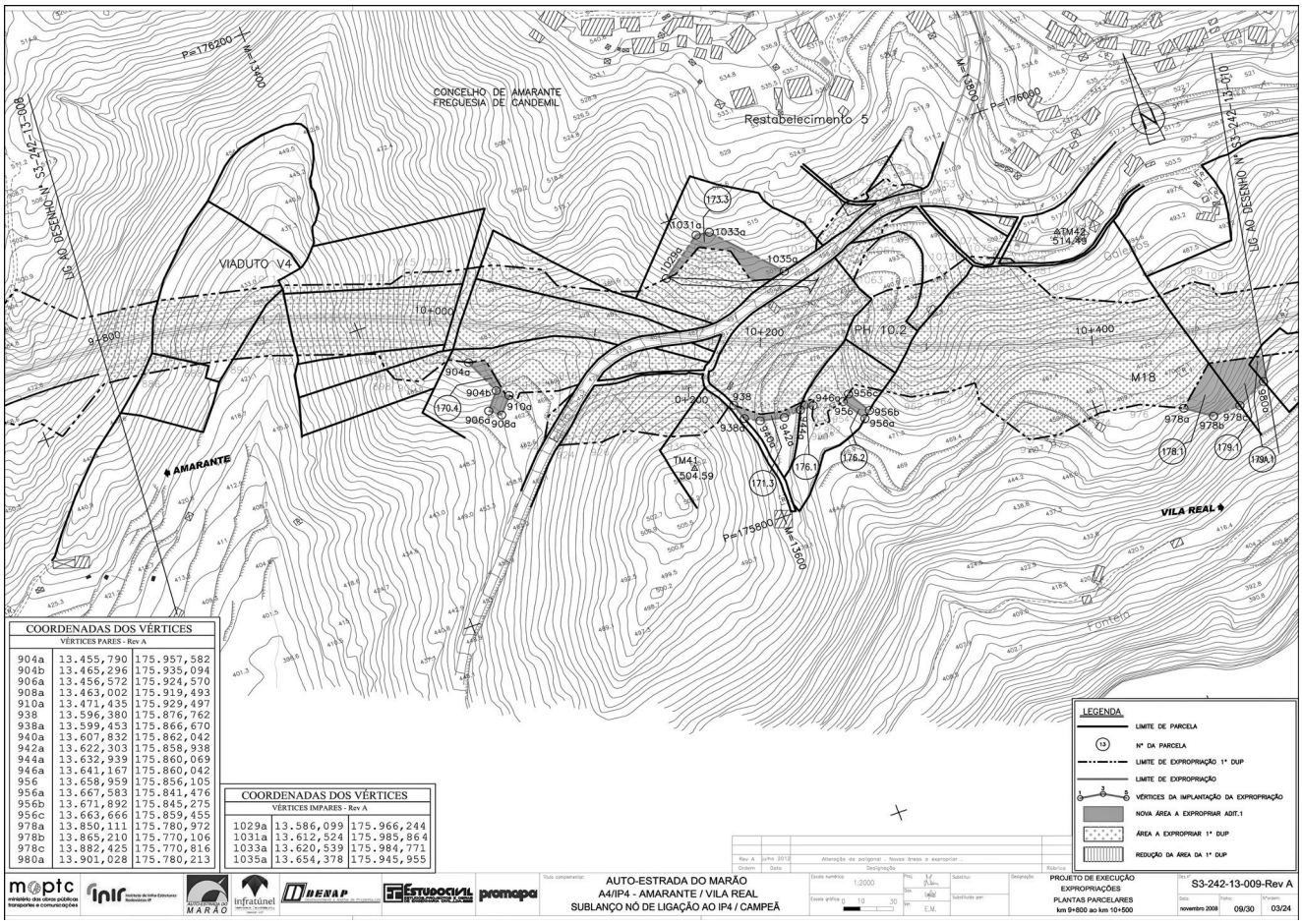
COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
889a	12.036,348	175.654,017
889b	12.043,718	175.650,692
889c	12.048,256	175.642,296
891a	12.048,495	175.626,045
891b	12.045,255	175.611,586
891c	12.048,243	175.602,184

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
778a	12.033,820	175.556,292
778b	12.039,007	175.543,350
778c	12.046,436	175.533,245

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 7+700 ao 8+500

S3-242-13-006-Rev A
novembro 2008 | 06/30 | 02/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
904a	13.455,790	175.957,582
904b	13.465,296	175.935,094
906a	13.456,572	175.924,570
908a	13.463,002	175.919,493
910a	13.471,435	175.929,497
938	13.596,380	175.876,762
938a	13.599,453	175.866,670
940a	13.607,832	175.862,042
942a	13.622,303	175.858,938
944a	13.632,939	175.860,069
946a	13.641,167	175.860,042
956	13.658,959	175.856,105
956a	13.667,583	175.841,476
956b	13.671,892	175.845,275
956c	13.663,666	175.859,455
978a	13.850,111	175.780,972
978b	13.865,210	175.770,106
978c	13.882,425	175.770,816
980a	13.901,028	175.780,213

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
1029a	13.586,099	175.966,244
1031a	13.612,524	175.985,864
1033a	13.620,539	175.984,771
1035a	13.654,378	175.945,955

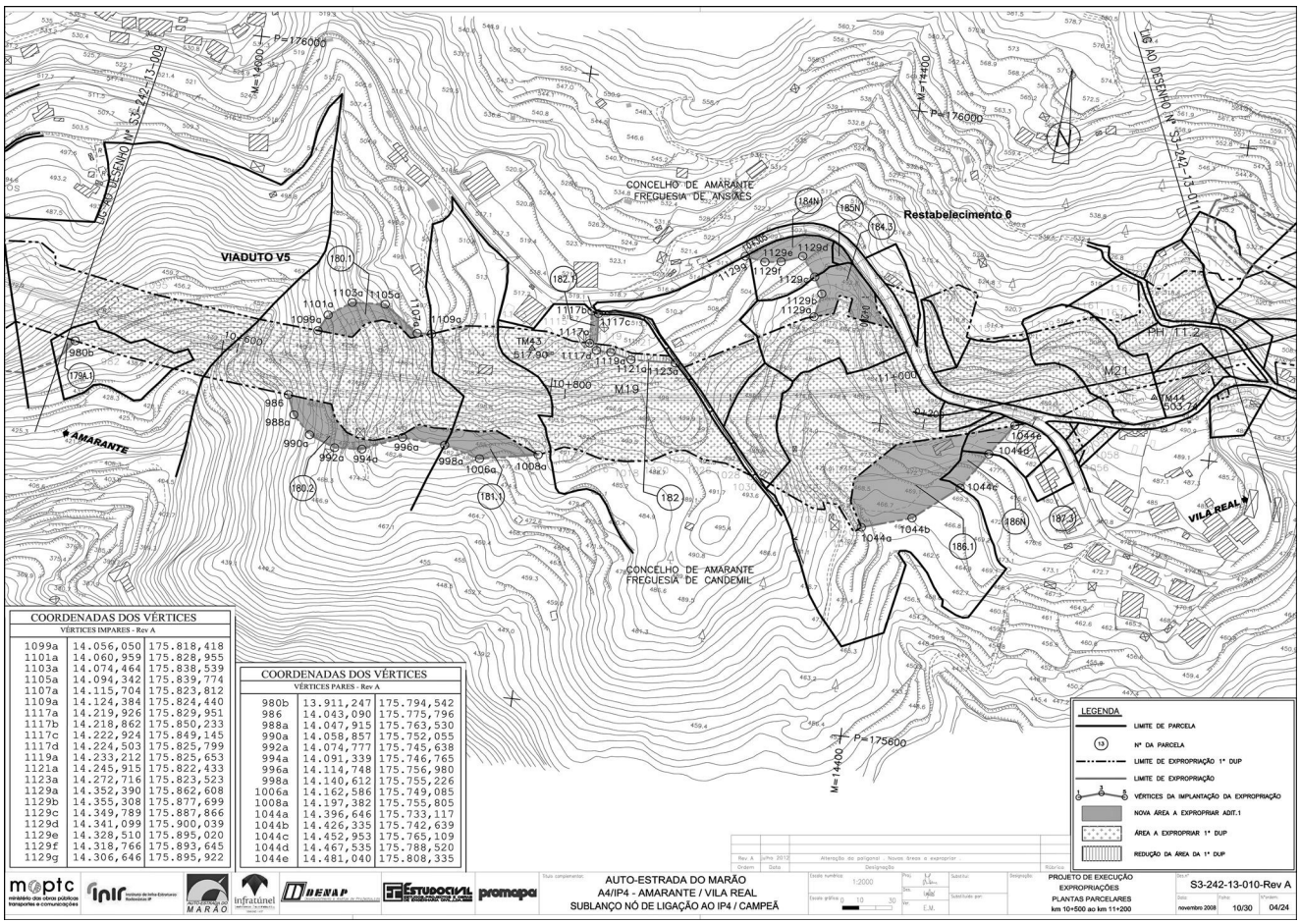
Rev. A	junho 2012	Alteração dos polígonais - Novas áreas a expropriar
Ordem	Data	Designação

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica: 1:2000 | Escala gráfica: 0 10 30 | Proj. | Des. | Ver. | E.M. | Subst.(s) | Subst.(s) por:

Designação: PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 9+800 ao km 10+500

Rodapé: S3-242-13-009-Rev A
Data: novembro 2008 | Folha: 09/30 | Prancha: 03/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
1099a	14.056,050	175.818,418
1101a	14.060,959	175.828,955
1103a	14.074,464	175.838,539
1105a	14.094,342	175.839,774
1107a	14.115,704	175.823,812
1109a	14.124,384	175.824,440
1117a	14.219,926	175.829,951
1117b	14.218,862	175.850,233
1117c	14.222,924	175.849,145
1117d	14.224,503	175.825,799
1119a	14.233,212	175.825,653
1121a	14.245,915	175.822,433
1123a	14.272,716	175.823,523
1129a	14.352,390	175.862,608
1129b	14.355,308	175.877,699
1129c	14.349,789	175.887,866
1129d	14.341,099	175.900,039
1129e	14.328,510	175.895,020
1129f	14.318,766	175.893,645
1129g	14.306,646	175.895,922

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
980b	13.911,247	175.794,542
986	14.043,090	175.775,796
988a	14.047,915	175.763,530
990a	14.058,857	175.752,055
992a	14.074,777	175.745,638
994a	14.091,339	175.746,765
996a	14.114,748	175.756,980
998a	14.140,612	175.755,226
1006a	14.162,586	175.749,085
1008a	14.197,382	175.755,805
1044a	14.396,646	175.733,117
1044b	14.426,335	175.742,639
1044c	14.452,953	175.765,109
1044d	14.467,535	175.788,520
1044e	14.481,040	175.808,335

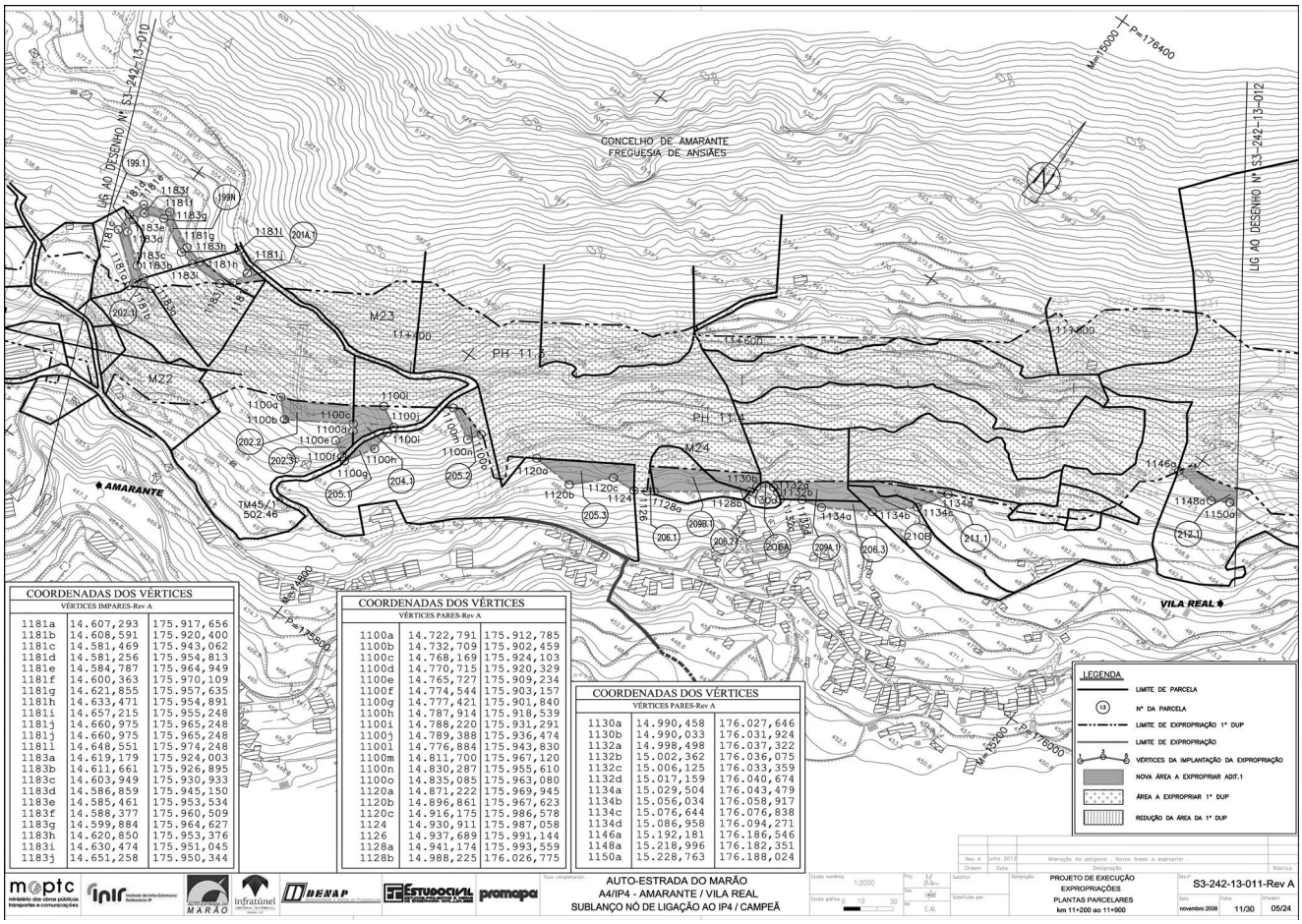
Rev. A	junho 2012	Alteração dos polígonais - Novas áreas a expropriar
Ordem	Data	Designação

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica: 1:2000 | Escala gráfica: 0 10 30 | Proj. | Des. | Ver. | E.M. | Subst.(s) | Subst.(s) por:

Designação: PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 10+500 ao km 11+200

Rodapé: S3-242-13-010-Rev A
Data: novembro 2008 | Folha: 10/30 | Prancha: 04/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES IMPARES-Rev A

1181a	14.607,293	175.917,656
1181b	14.608,591	175.920,400
1181c	14.581,469	175.943,062
1181d	14.581,256	175.954,813
1181e	14.584,787	175.964,949
1181f	14.600,363	175.970,109
1181g	14.621,855	175.957,635
1181h	14.633,471	175.954,891
1181i	14.657,215	175.955,248
1181j	14.660,975	175.965,248
1181j	14.660,975	175.965,248
1181l	14.648,551	175.974,248
1183a	14.619,179	175.924,003
1183b	14.611,661	175.926,895
1183c	14.603,949	175.930,933
1183d	14.586,859	175.945,150
1183e	14.585,461	175.953,534
1183f	14.588,377	175.960,509
1183g	14.599,884	175.964,627
1183h	14.620,850	175.953,376
1183i	14.630,474	175.951,045
1183j	14.651,258	175.950,344

COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES-Rev A

1100a	14.722,791	175.912,785
1100b	14.732,709	175.902,459
1100c	14.768,169	175.924,103
1100d	14.770,715	175.920,329
1100e	14.765,727	175.909,234
1100f	14.774,544	175.903,157
1100g	14.777,421	175.901,840
1100h	14.787,914	175.918,539
1100i	14.788,220	175.931,291
1100j	14.789,388	175.936,474
1100l	14.776,884	175.943,830
1100m	14.811,700	175.967,120
1100n	14.830,287	175.955,610
1100o	14.835,085	175.963,080
1120a	14.871,222	175.969,945
1120b	14.896,861	175.967,623
1120c	14.916,175	175.986,578
1124	14.930,911	175.987,058
1126	14.937,689	175.991,144
1128a	14.941,174	175.993,559
1128b	14.988,225	176.026,775

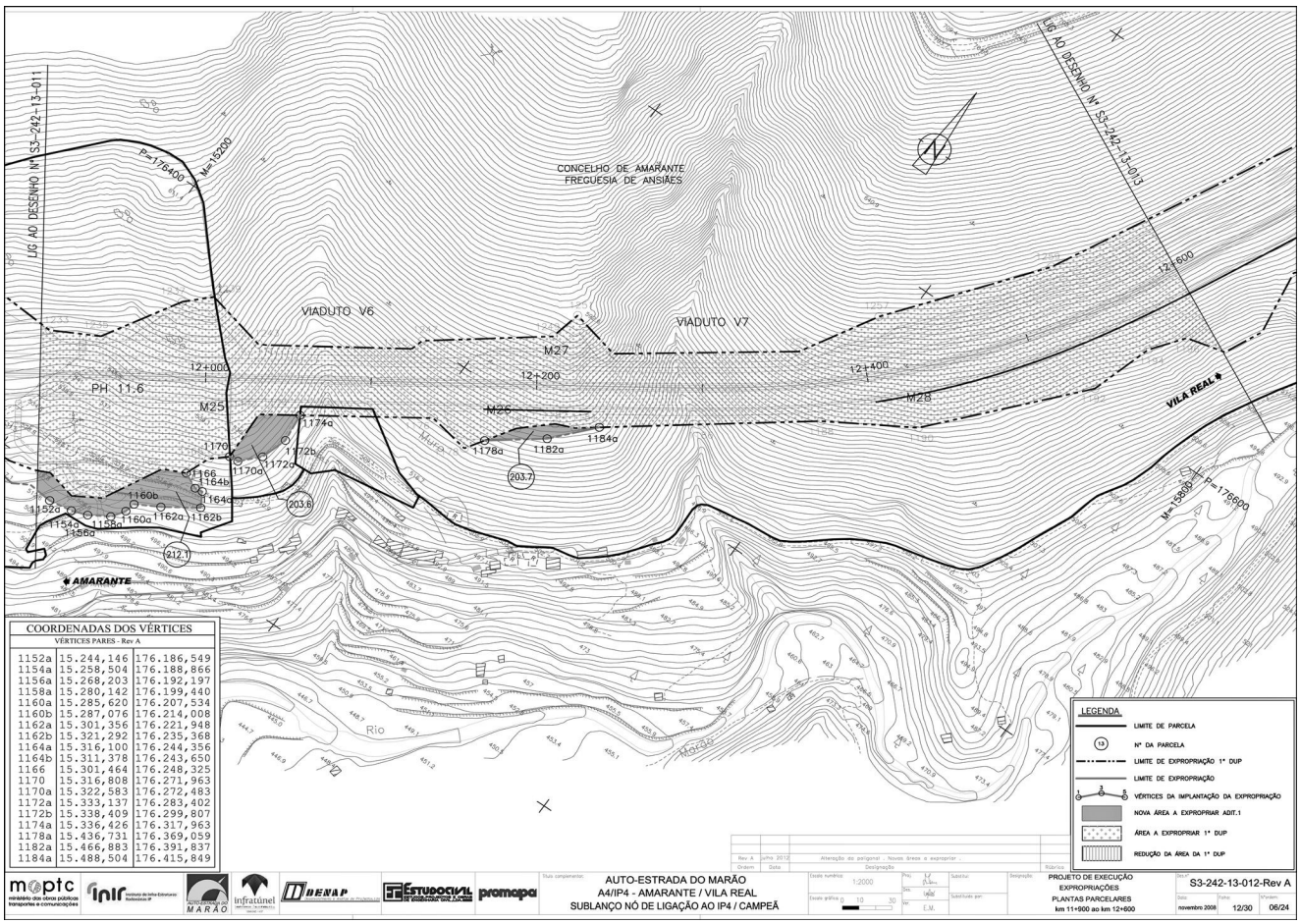
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES-Rev A

1130a	14.990,458	176.027,646
1130b	14.990,033	176.031,924
1132a	14.998,498	176.037,322
1132b	15.002,362	176.036,075
1132c	15.006,125	176.033,359
1132d	15.017,159	176.040,674
1134a	15.029,504	176.043,479
1134b	15.056,034	176.058,917
1134c	15.076,644	176.076,838
1134d	15.086,958	176.094,271
1146a	15.192,181	176.186,546
1148a	15.218,996	176.182,351
1150a	15.228,763	176.188,024

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 11+200 ao 11+900

S3-242-13-011-Rev A
novembro 2008 11/30 05/24



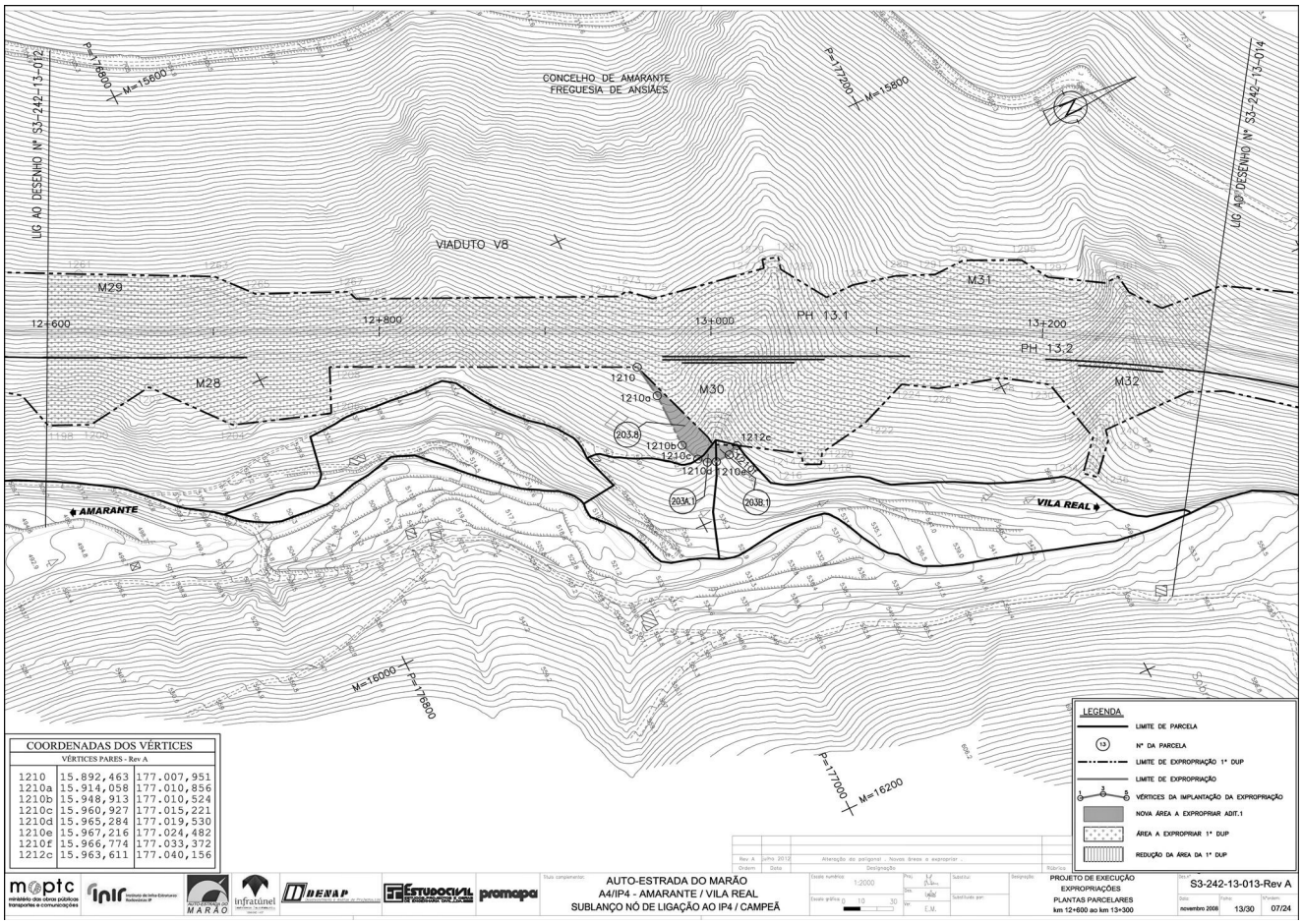
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES - Rev A

1152a	15.244,146	176.186,549
1154a	15.258,504	176.188,866
1156a	15.268,203	176.192,197
1158a	15.280,142	176.199,440
1160a	15.285,620	176.207,534
1160b	15.287,076	176.214,008
1162a	15.301,356	176.221,948
1162b	15.321,292	176.235,368
1164a	15.316,100	176.244,356
1164b	15.311,378	176.243,650
1166	15.301,464	176.248,325
1170	15.316,808	176.271,963
1170a	15.322,583	176.272,483
1172a	15.333,137	176.283,402
1172b	15.338,409	176.299,807
1174a	15.336,426	176.317,963
1178a	15.436,731	176.369,059
1182a	15.466,883	176.391,837
1184a	15.488,504	176.415,849

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 11+900 ao km 12+600

S3-242-13-012-Rev A
novembro 2008 12/30 06/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES

VÉRTICES PARES - Rev A

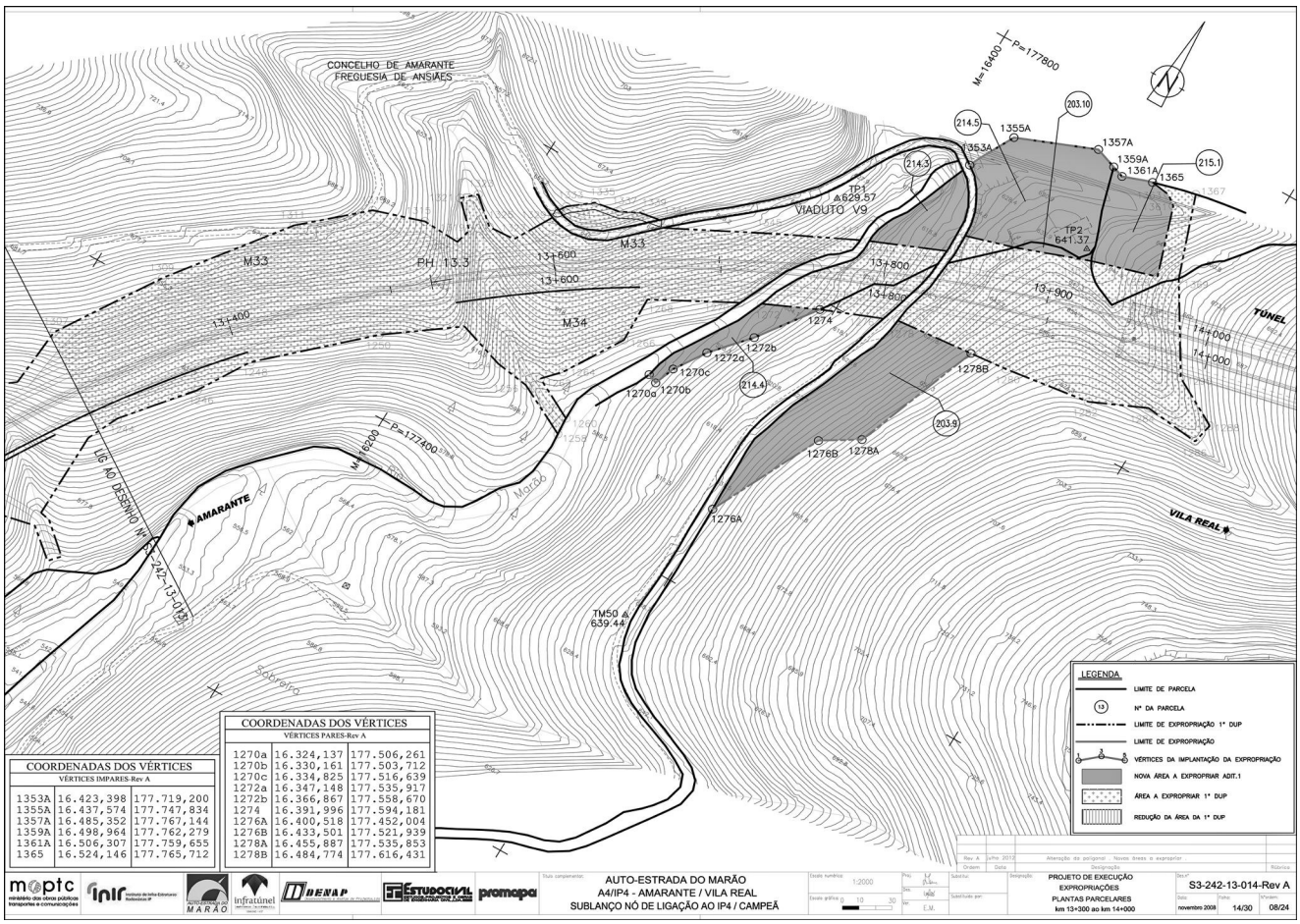
1210	15.892,463	177.007,951
1210a	15.914,058	177.010,856
1210b	15.948,913	177.010,524
1210c	15.960,927	177.015,221
1210d	15.965,284	177.019,530
1210e	15.967,216	177.024,482
1210f	15.966,774	177.033,372
1212c	15.963,611	177.040,156

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 12+600 ao km 13+300

S3-242-13-013-Rev A

novembro 2008 | 13/30 | 07/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES

VÉRTICES IMPARES-Rev A

1353A	16.423,398	177.719,200
1355A	16.437,574	177.747,834
1357A	16.485,352	177.767,144
1359A	16.498,964	177.762,279
1361A	16.506,307	177.759,655
1365	16.524,146	177.765,712

COORDENADAS DOS VÉRTICES

VÉRTICES PARES-Rev A

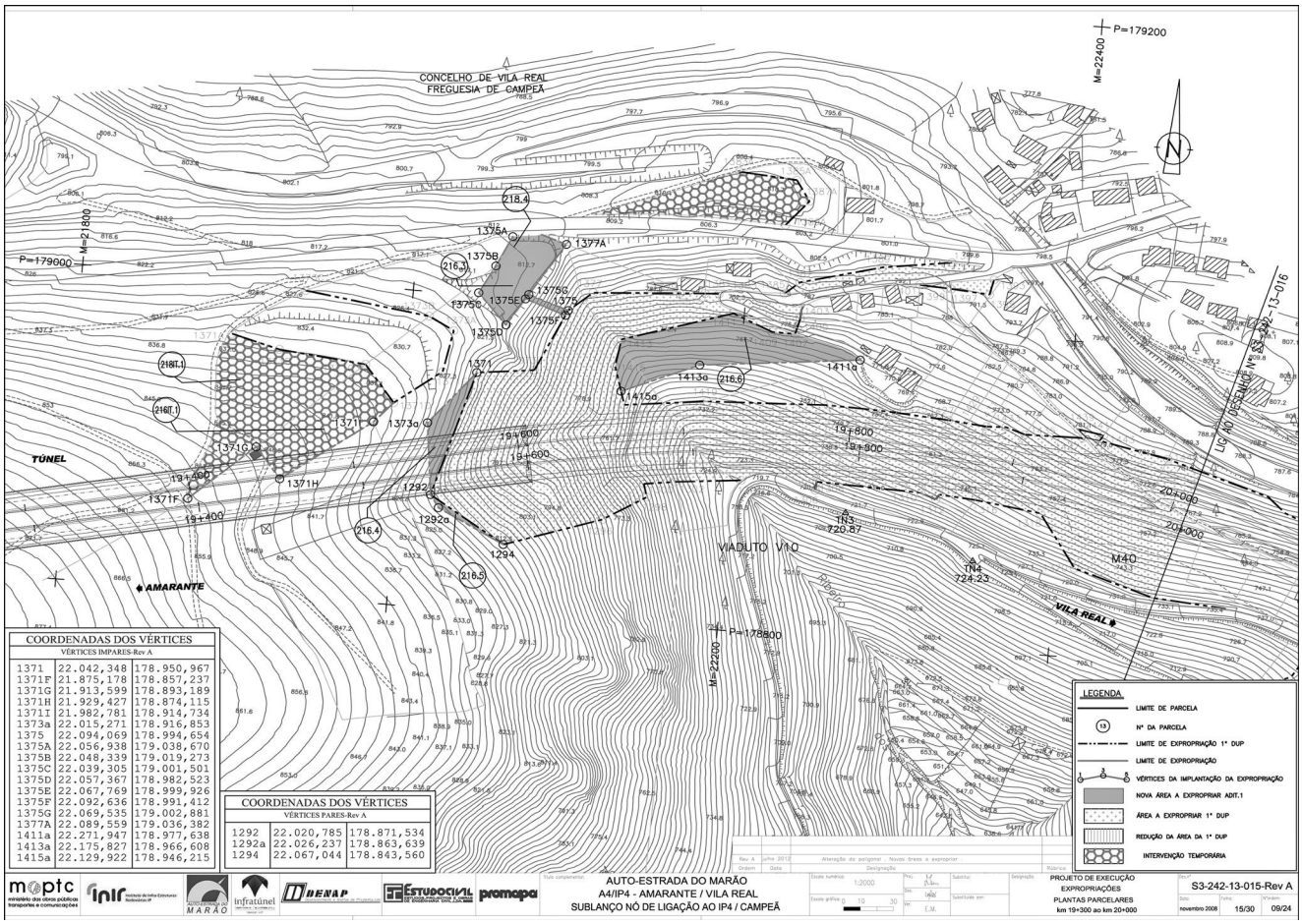
1270a	16.324,137	177.506,261
1270b	16.330,161	177.503,712
1270c	16.334,825	177.516,639
1272a	16.347,148	177.535,917
1272b	16.366,867	177.558,670
1274	16.391,996	177.594,181
1276A	16.400,518	177.452,004
1276B	16.433,501	177.521,939
1278A	16.455,887	177.535,853
1278B	16.484,774	177.616,431

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 13+300 ao km 14+000

S3-242-13-014-Rev A

novembro 2008 | 14/30 | 08/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES IMPARES-Rev A

1371	22.042,348	178.950,967
1371F	21.875,178	178.857,237
1371G	21.913,599	178.893,189
1371H	21.929,427	178.874,115
1371I	21.982,781	178.914,734
1373a	22.015,271	178.916,853
1375	22.094,069	178.994,654
1375A	22.056,938	179.038,670
1375B	22.048,339	179.019,273
1375C	22.039,305	179.001,501
1375D	22.057,367	178.982,523
1375E	22.067,769	178.999,926
1375F	22.092,636	178.991,412
1375G	22.069,535	179.002,881
1377A	22.089,559	179.036,382
1411a	22.271,947	178.977,638
1413a	22.175,827	178.966,608
1415a	22.129,922	178.946,215

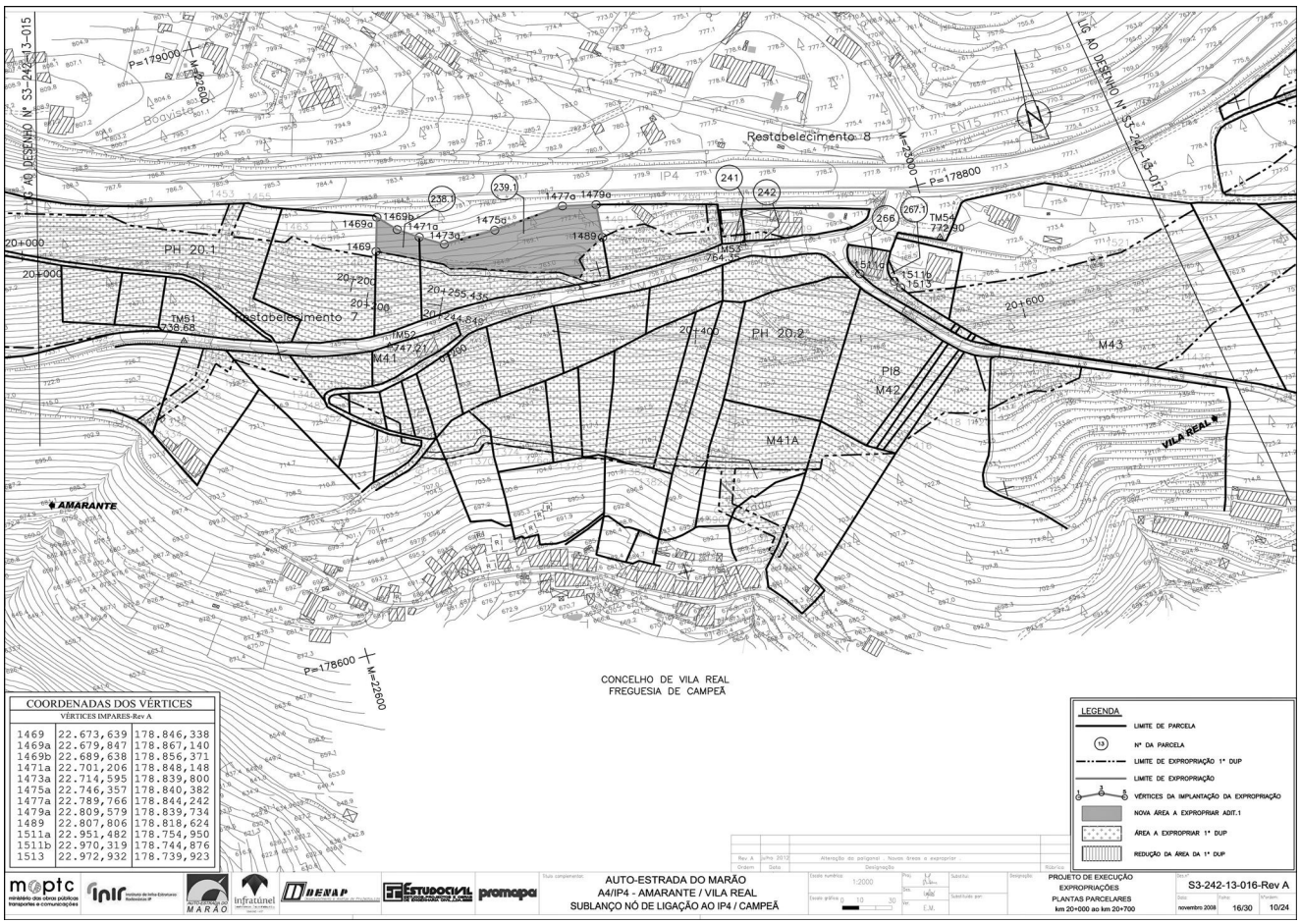
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES-Rev A

1292	22.020,785	178.871,534
1292a	22.026,237	178.863,639
1294	22.067,044	178.843,560

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 19+300 ao km 20+000

S3-242-13-015-Rev A
novembro 2008 | 15/30 | 09/24



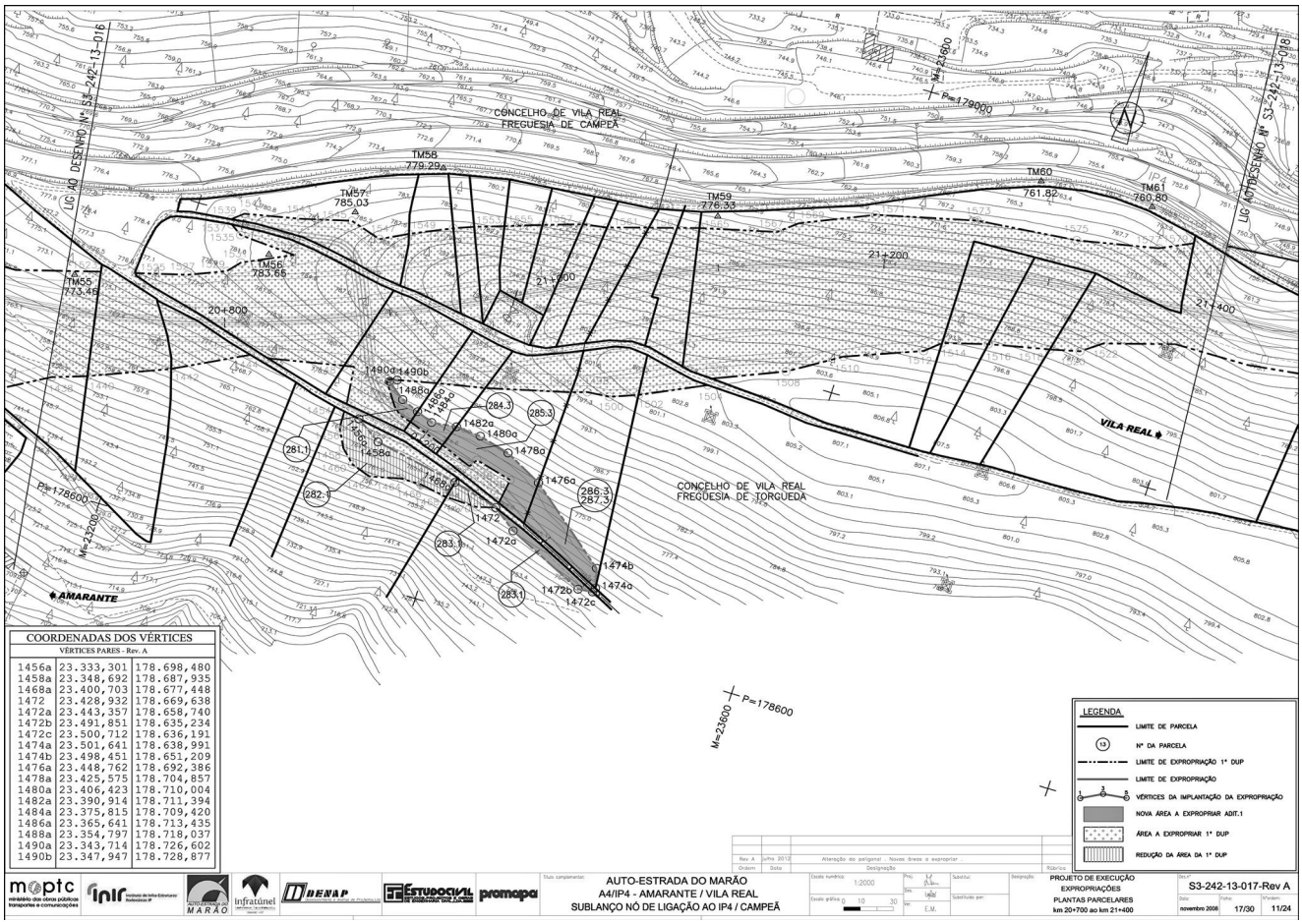
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES IMPARES-Rev A

1469	22.673,639	178.846,338
1469a	22.679,847	178.867,140
1469b	22.689,638	178.856,371
1471a	22.701,206	178.848,148
1473a	22.714,595	178.839,800
1475a	22.746,357	178.840,382
1477a	22.789,766	178.844,242
1479a	22.809,579	178.839,734
1489	22.807,806	178.818,624
1511a	22.951,482	178.754,950
1511b	22.970,319	178.744,876
1513	22.972,932	178.739,923

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 20+000 ao km 20+700

S3-242-13-016-Rev A
novembro 2008 | 16/30 | 10/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev. A		
1456a	23.333,301	178.698,480
1458a	23.348,692	178.687,935
1468a	23.400,703	178.677,448
1472	23.428,932	178.669,638
1472a	23.443,357	178.658,740
1472b	23.491,851	178.635,234
1472c	23.500,712	178.636,191
1474a	23.501,641	178.638,991
1474b	23.498,451	178.651,209
1476a	23.448,762	178.692,386
1478a	23.425,575	178.704,857
1480a	23.406,423	178.710,004
1482a	23.390,914	178.711,394
1484a	23.375,815	178.709,420
1486a	23.365,641	178.713,435
1488a	23.354,797	178.718,037
1490a	23.343,714	178.726,602
1490b	23.347,947	178.728,877

LEGENDA
- LIMITE DE PARCELA
- 13 Nº DA PARCELA
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO 1ª DUP
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO
- 1 2 3 4 5 VÉRTICES DA IMPLANTAÇÃO DA EXPROPRIAÇÃO
- NOVA ÁREA A EXPROPRIAR ADIT.1
- ÁREA A EXPROPRIAR 1ª DUP
- REDUÇÃO DA ÁREA DA 1ª DUP

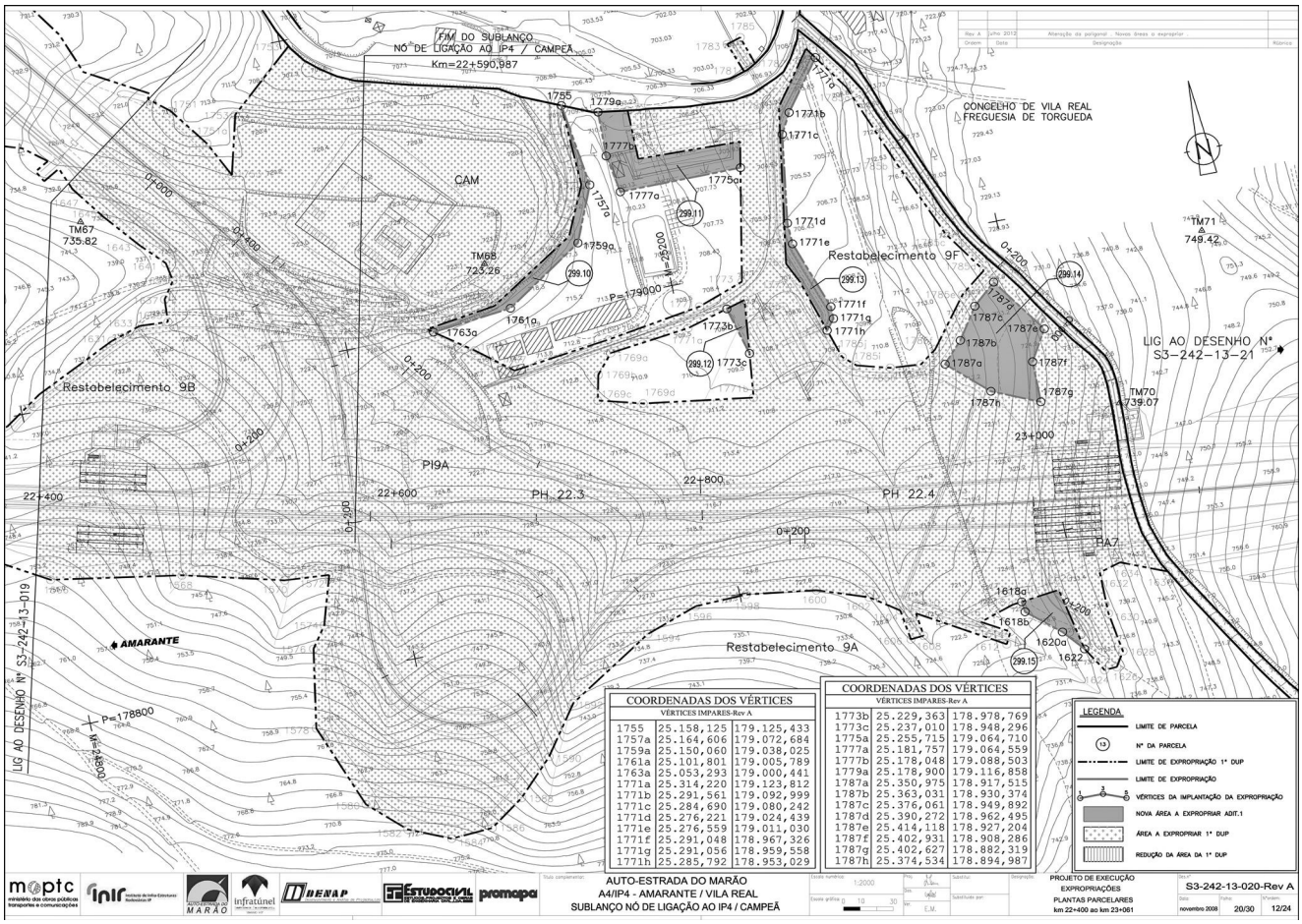
Rev.	Data	Designação	Riscado
A	Julho 2012	Alteração da poligonal - Novas áreas a expropriar	

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica 1:2000 | Escala gráfica 0 10 30 | Proj. | Desenh. | Verif. | E.M. | Substituído | Substituído por:

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 20+700 ao km 21+400

Desenho nº S3-242-13-017-Rev A
Data novembro 2008 | Folha 17/30 | Vº/ordem 11/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES-Rev A		
1755	25.158,125	179.125,433
1757a	25.164,606	179.072,684
1759a	25.150,060	179.038,025
1761a	25.101,801	179.005,789
1763a	25.053,293	179.000,441
1771a	25.314,220	179.123,812
1771b	25.291,561	179.092,999
1771c	25.284,690	179.080,242
1771d	25.276,221	179.024,439
1771e	25.276,559	179.011,030
1771f	25.291,048	178.967,326
1771g	25.291,056	178.959,558
1771h	25.285,792	178.953,029

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES-Rev A		
1773b	25.229,363	178.978,769
1773c	25.237,010	178.948,296
1775a	25.255,715	179.064,710
1777a	25.181,757	179.064,559
1777b	25.178,048	179.088,503
1779a	25.178,900	179.116,858
1787a	25.350,975	178.917,515
1787b	25.363,031	178.930,374
1787c	25.376,061	178.949,892
1787d	25.390,272	178.962,495
1787e	25.414,118	178.927,204
1787f	25.402,931	178.908,286
1787g	25.402,627	178.882,319
1787h	25.374,534	178.894,987

LEGENDA
- LIMITE DE PARCELA
- 13 Nº DA PARCELA
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO 1ª DUP
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO
- 1 2 3 4 5 VÉRTICES DA IMPLANTAÇÃO DA EXPROPRIAÇÃO
- NOVA ÁREA A EXPROPRIAR ADIT.1
- ÁREA A EXPROPRIAR 1ª DUP
- REDUÇÃO DA ÁREA DA 1ª DUP

Rev.	Data	Designação	Riscado
A	Julho 2012	Alteração da poligonal - Novas áreas a expropriar	

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica 1:2000 | Escala gráfica 0 10 30 | Proj. | Desenh. | Verif. | E.M. | Substituído | Substituído por:

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 22+400 ao km 23+061

Desenho nº S3-242-13-020-Rev A
Data novembro 2008 | Folha 20/30 | Vº/ordem 12/24

Anexo 4 – Declaração de Impacte Ambiental

SEA – Of.N.: 4494
Data: 16-08-2005

MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

GAB

Carta registada com aviso de recepção (todos os documentos mencionados no texto)
Fax: 21 295 19 97

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho de Administração
Estradas de Portugal, EPE

Praça da Portagem – Pragal
2800-255 Almada

S/referência	S/comunicação de	N/referência	Data
		Proc.º 06.1/114 Reg. 3384	12-08-2005

Assunto: **DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJECTO "IP4 AMARANTE / VILA REAL (IP3)".**

Encarrega-me Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente de enviar a V. Exa. cópia da Declaração de Impacte Ambiental relativa ao projecto supra referido, bem como do Parecer da Comissão de Avaliação e do Relatório da Consulta Pública.

Com os melhores cumprimentos,

EP-ESTRADAS DE PORTUGAL, E.P.E.
GAC-SRC
Entrada N.º 104606
18 AGO. 2005
Ao GABIS e DCAGE
Para Conhecimento

O Chefe do Gabinete

Carlos Brito de Sá

António Pinelo
Vice-Presidente

Dr. Graça Garcia
PL
2005.08.19

Ac 29.Ago.2005

Anexo : O mencionado.
PG/CG

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)

Projecto

"IP4 Amarante / Vila Real (IP3)"

Estudo Prévio

1- Tendo por base o parecer técnico da comissão de avaliação e a proposta da Autoridade de AIA relativo ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do projecto "IP4 Amarante / Vila Real (IP3)", que decorreu em fase de Estudo Prévio, emito declaração de impacte ambiental (DIA) favorável à Solução 2 do Projecto "IP4 Amarante / Vila Real (IP3)", até ao Nó de Parada de Cunhos, condicionada:

. ao desenvolvimento do traçado em escavação coberta, ou túnel, entre as povoações de Torgueda e Meneses, a fim de minimizar o efeito barreira e afectação da área agrícola;

. à apresentação de um conjunto de medidas específicas que assegurem a permeabilidade da via para a fauna de grande porte, entre os km 16 e km 24, e consequente diminuição do efeito barreira e do atropelamento, nomeadamente pela implementação de passagens específicas;

. à apresentação de um projecto que contemple a adaptação das actuais passagens inferiores do IP4, e/ou a construção de novas passagens específicas para a fauna de grande porte, assegurando a continuidade espacial com as passagens para a fauna do novo IP4, de modo a permitir uma permeabilidade conjunta das duas vias, entre o km 78 (Alto de Espinho) e o km 88 (Arrabães);

. à manutenção da vedação do actual IP4 em adequadas condições, no referido troço, de forma a minimizar os impactes sobre a população do lobo;

. à apresentação de uma avaliação detalhada que comprove a não afectação das captações das águas do Marão,

. ao cumprimento das medidas de minimização em Anexo, e implementação dos planos de monitorização reformulados.

2- O desenvolvimento do traçado do IP4 para Nascente do Nó de Parada de Cunhos deverá ser analisado conjuntamente com o lanço seguinte (IP4 Vila Real / Bragança) de modo a que o Nó com o IP3 não constitua uma condicionante adicional ao desenvolvimento do referido lanço, devendo ainda equacionar os impactes identificados para o troço (Nó de Parada de Cunhos IP3).

3- A apreciação da conformidade dos respectivos Projectos de Execução com esta DIA deve ser efectuada pela Autoridade de AIA, previamente à emissão pela entidade competente, da autorização do referido projecto de execução.

4- Os relatórios de Monitorização devem ser apresentados à Autoridade de AIA, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril

12 de Agosto de 2005

O Secretário de Estado do Ambiente

(Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa)

No uso da delegação de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série), publicado no Diário da República de 25/07/2005

Anexo: O mencionado no texto.

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Anexo à DIA

Projecto

"IP4 Amarante / Vila Real (IP3)"

1. Medidas Gerais

Em fase de elaboração do Projecto de Execução, deverá ocorrer uma articulação forte da equipa responsável com os técnicos do ICN/Parque Natural do Alvão.

Todas as medidas de minimização deverão ser incluídas no Caderno de Encargos da Obra, de modo a serem equacionadas desde logo no orçamento base.

Dada a sensibilidade da área deverá ser apresentado um Plano de Gestão Ambiental da Obra.

. Estaleiros

Deverão ser adoptadas 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;

. colocação de barreiras físicas à dispersão de partículas, sempre que se localizem na proximidade de zonas habitacionais ou de interesse ecológico e paisagístico;

. efectuar a aspersão hídrica periódica, particularmente durante o período estival, em todas as áreas de estaleiro,e nos acessos à obra, de forma a reduzir a emissão de partículas;

. proibir o lançamento de terras e/ou entulhos nas linhas de água;

. recolher e transportar todos os entulhos para local de depósito definitivo apropriado;

. efectuar as operações de manutenção de maquinaria associada à construção da via e abastecimento de combustíveis, apenas em local especificamente preparado para o efeito, impermeabilizado, e com recolha de efluentes para uma fossa estanque, para condução posterior a um sistema de tratamento adequado.

. impermeabilizar as áreas onde se prevê o manuseamento de materiais poluentes e geração de

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

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.

. No plano dos estaleiro e todas a infra-estruturas necessárias devem assim estar previamente definidas

- Rede pluvial;
- Rede de águas oleosas e respectivo sistema de separação;
- Rede de águas residuais domésticas e respectivo sistema de tratamento;
- Barreiras anti-ruído;
- Localização da central de britagem e betuminosos;
- Definição das áreas a impermeabilizar.

. O projecto de construção e exploração deverá incluir também as directrizes de um sistema de controlo e recolha selectiva dos resíduos, de modo a possibilitar a valorização, reciclagem e eliminação mais adequada para os diferentes resíduos gerados.

. Os estaleiros devem ser equipados com meios de combate a fogos florestais, de forma a eliminar eventuais focos de incêndio resultantes das actividades relacionadas com a construção.

. No final da fase de construção, após a desactivação dos estaleiros ou outras infra-estruturas, deverá proceder-se à limpeza, com remoção adequada de todos os resíduos, à descompactação dos solos e à recuperação paisagística das áreas (com espécies autóctones) cujas acções deverão ser especificadas no Estudo Paisagístico. Estas acções deverão aplicar-se igualmente a acessos provisórios utilizados na fase de obra.

. Cuidados Gerais de Obra

. Em RECAPE deverão ser especificados cuidados gerais de obra, a fim de serem integrados no Caderno de Encargos e implementados pelas equipes de construção, referindo-se desde já os seguintes:

- restabelecer o coberto vegetal o mais rápido possível, para diminuir o risco de erosão e encaminhamento de material sólido para os vales e linhas de água;
- assegurar que não há encaminhamento de material sólido para as linhas de água, através da colocação de barreiras físicas, podendo ser utilizados fardos de palha;

- definir o destino final dos materiais provenientes da desmatação antes do início dos trabalhos. O material lenhoso poderá ser aproveitado comercialmente de acordo com as suas potencialidades, devendo ser efectuada a compostagem do restante material e posteriormente utilizado na recuperação paisagística.

- caso os trabalhos de construção sejam efectuados durante o período mais quente do ano, e considerando o risco de incêndio, tomar as devidas precauções. Em particular, todos os veículos afectos à obra deverão dispôr de um sistema de anti-faúlhas no tubo de escape;

- realização, antes e no decurso dos trabalhos de construção, de sessões de sensibilização ambiental direccionadas às equipas envolvidas, sobre os valores naturais em presença e os cuidados a ter com equipamentos;

- acompanhamento sistemático por técnicos competentes da frente da obra, durante as fases de desmatação e terraplenagem, de forma a obstar à degradação ou destruição de elementos importantes do património natural e da conservação da natureza, bem como detectar outros que venham eventualmente a aparecer.

2. Medidas Específicas

. Geomorfologia

. Caracterização das soluções específicas a adoptar para cada talude (aterro/escavação), as quais, além da estabilidade necessária, deverão assegurar um adequado enquadramento paisagístico.

. Identificação dos locais nos quais será necessário o recurso a desmonte a fogo, os quais deverão ser indicados e comunicados à população afectada, antes do início da obra.

. As soluções a adoptar para a drenagem dos taludes deverão permitir a manutenção das captações de água existentes, assegurando que os níveis freáticos que se venham a afectar durante a fase de construção sejam restabelecidos na fase de exploração.

. Assegurar o acompanhamento cuidadoso da evolução do comportamento geotécnico das formações interferidas, além da manutenção da solução de enquadramento paisagístico adoptada.

. Proteger os taludes da erosão instalando a solução pré determinada assim que possível. Durante a fase de construção a sua protecção provisória poderá ser efectuada através da aplicação de biomantas ou outros materiais.

. Com o objectivo de evitar o ravinamento provocado pela circulação das águas superficiais, recomenda-se o revestimento dos taludes de aterro, com 0,15m a 0,20m de espessura de "terra vegetal" e espécies vegetais adequadas, logo após a execução dos aterros.

. Dado o elevado volume de material excedente, é essencial que antes do início da obra estejam definidos e caracterizados os locais de depósito e/ou destino final do material excedente, os quais deverão preferencialmente considerar a modelação/recuperação de pedreiras existentes. Este aspecto deverá ser alvo de estudo específico, avaliando os impactes ambientais e enquadramento paisagístico, tendo como objectivo uma modelação final adequada ao relevo envolvente e a instalação de um coberto vegetal correspondente à flora climácica da zona.

. No Projecto de Execução os emboquilhamentos dos túneis deverão ser objecto de estudo específico quer de estabilidade, quer de enquadramento paisagístico.

. A localização dos poços de ataque dos túneis deverá ser avaliada antes do início da obra, a fim de minimizar a ocorrência de impactes em todos os descritores.

. Solos, Áreas regulamentares e Ocupação do Solo

. Apresentação de cartografia com a localização potencial das áreas de estaleiro, empréstimo e depósito, integrando as condicionantes RAN, REN, áreas agrícolas, habitats naturais, manchas de folhosas, perímetros de protecção das captações, envolvente da Albufeira do Sordo, regadios, proximidade a habitações, zona envolvente das linhas de água, manchas florestais de carvalho e castanheiro, de vegetação ripícola, e as condicionantes decorrentes do património e dos sistemas ecológicos.

. 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.

. Apresentação dos caminhos a utilizar em fase de obra, a uma escala adequada (que permita a sua utilização pelo empreiteiro) cuja selecção deverá ter em conta a minimização da afectação de zonas sensíveis, nomeadamente povoações, áreas agrícolas, manchas florestais e linhas de água. Dever-se-á considerar o uso preferencial dos caminhos existentes, fora dos espaços urbanos e de áreas agrícolas.

. A área de serviço não deverá ser localizadas sobre área RAN, áreas de máxima infiltração, áreas agrícolas, áreas de regadio, área de carvalhais ou souto, nem entre os km 16 a km 24.

. Desenvolvimento de soluções de Projecto que minimizem os impactes sobre as povoações de Gião, Ansiães, Galegos e Casal, nomeadamente ripagens, desenvolvimento a cotas distintas, túneis cobertos, soluções de desenvolvimento dos taludes que minimizem a ocupação de áreas e permitam um adequado enquadramento paisagístico, restabelecimentos com características adequadas e que não induzam acréscimos significativos de percurso.

. O Projecto de Execução deverá integrar as solicitações relativas à passagem para peões, restabelecimentos, protecção de edifícios, salvaguarda de pontos de água e recuperação paisagística, apresentadas no decurso da Consulta Pública.

. Desenvolvimento de uma análise específica de todos os restabelecimentos a fim de permitir a adopção de soluções com planta e perfil longitudinal adequados, e sem aumentos significativos de percurso.

. Sistemas ecológicos

Flora e vegetação

. Elaboração de cartografia detalhada da vegetação à escala 1:5000, devidamente confirmada no terreno, previamente ao desenvolvimento do Projecto de Execução, a fim de que o desenvolvimento deste possa integrar a minimização das manchas com valor conservacionista (e.g. carvalhais, soutos e Mata da Sardoeira).

. A remoção da vegetação deve ser efectuada apenas na área estritamente necessária, equacionando sempre que possível a manutenção de exemplares arbóreos com interesse conservacionista (carvalho-roble, carvalho-negral, castanheiros e sobreiros) e árvores com especial interesse para a conservação (e.g. amieiros, freixos, vidoeiros, loureiros, azevinhos e salgueiros), procedendo à sua protecção com tapumes na fase de obra.

. Na construção dos viadutos evitar a destruição, quando desnecessária, de galerias ripícolas e habitats considerados sensíveis.

. Os exemplares de espécies autóctones que tenham que ser retirados, devem ser mantidos em adequadas condições, e aproveitados posteriormente para a recuperação da obra.

. As operações de desmatação deverão ser efectuadas imediatamente antes das intervenções planeadas, por forma a minimizar o tempo de exposição do solo a fenómenos erosivos.

. Caso os trabalhos de construção sejam efectuados durante o período mais quente do ano deverá proceder-se à aspersão hídrica da vegetação circundante, numa faixa de 50 metros, a fim de reduzir a deposição de poeiras e evitar o aparecimento de focos de incêndio.

. Evitar danos desnecessários nas árvores, designadamente cortes e perfurações (por pregos, grampos, etc.) e pancadas.

. 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.

. O Projecto de integração paisagística, para o estrato arbóreo deverá apenas considerar as seguintes espécies: *Quercus robur, Quercus pyrenaica, Quercus suber, Castanea sativa, Fraxinus angustifolia, Betula celtiberica, Olea europaea, Arbutus unedo*.. Para o estrato arbustivo e sebes deverão apenas ser usadas as espécies: *Ilex aquifolium, Crataegus monogyna, Erica arborea, Erica australis, Erica cinerea, Erica lusitanica, Cytisus striatus, Genista florida, Arbutus unedo*. Qualquer necessária alteração a este elenco deverá apenas integrar espécies autóctones desta região.

. Nas situações em que o traçado atravessa zonas adjacentes a galerias ripícolas, sugere-se a plantação de uma cortina de vegetação em torno da mesma, com árvores como amieiros (*Alnus glutinosa*), freixos (*Fraxinus angustifolia*) ou salgueiros (*Salix* sp.) de modo a compensar o impacte provocado pela rodovia. Evitar sempre o uso de espécies alóctones.

Fase de Exploração

. Promover acções regulares de manutenção da vegetação junto das bermas, de modo a retirar material lenhoso que se aproxime excessivamente da rodovia e, assim, reduzir o risco de incêndio. Dado que as espécies locais sugeridas estão bem adaptadas ao clima e tipo de solos, a sua manutenção não exige cuidados especiais, passando estes principalmente pela preservação do espaço onde foram plantadas e pelo controle regular do seu crescimento.

. As bermas deverão ser verificadas periodicamente de modo a detectar e eliminar substâncias combustíveis que possam facilitar um incêndio, cuidado que deve ser redobrado nos períodos mais quentes do ano, dada a comprovada sensibilidade da área aos fogos.

Fauna

. Efectuar um diagnóstico/prospecção prévio, de modo a definir as zonas sensíveis na envolvente do traçado.

. O plano de obra deverá ter em conta esse diagnóstico prévio, e deverá ser elaborado no sentido de acções como acessos a utilizar na fase de obra, estaleiros, depósitos de materiais, parque de máquinas, etc., não afectarem elementos importantes do património natural e da conservação da natureza e serem reduzidos ao estritamente necessário. Assim, a planificação da obra deve ser feita de modo a não serem afectados habitats de grande interesse conservacionista (como carvalhais, charnecas húmidas, galerias ripícolas) previamente identificados.

. No período de Maio a Outubro (inclusive), período de reprodução do lobo, não deverão ser efectuados trabalhos no troço entre o emboquilhamento Nascente do túnel do Marão I (Solução 2) e a zona da barragem do Sordo (cerca do Km 24 + 000).

. Devido à proximidade da área de nidificação/abrigo de espécies como Águia-real, Falcão-peregrino, Gralha-de-bico-vermelho, Picanço-de-dorso-ruivo e quirópteros, deverão as frentes de obra evitar os respectivos períodos de reprodução.

. Identificar as passagens hidráulicas que poderão ser adaptadas para a passagem de fauna aquática/anfíbia ou terrestre (não aquáticos), e respectivas características com a adaptação, bem como a demonstração da sua eficácia para aquele efeito.

. Analisar a necessidade de implantação de passagens específicas para este tipo de fauna, destacando-se a toupeira-de-água. Estas passagens devem ter uma secção preferencialmente rectangular, com uma dimensão suficientemente grande (de acordo com a bibliografia especializada), de modo a permitir construir plataformas ou enrocamentos que viabilizem a passagem de fauna não aquática pelo túnel, além de garantir o fluxo normal de água.

. Inventariação/prospecção de todos os possíveis locais de abrigo de quirópteros (minas, canastros, grutas ou outras), que poderão ser afectados directamente ou indirectamente pela construção da estrada e verificar a sua utilização por parte deste grupo faunístico.

. Caracterização das passagens específicas para a fauna de grande porte com indicação da sua localização, tipo, estrutura e dimensões, devendo todas estas estruturas ter as dimensões e características referidas em bibliografia especializada.

. Relativamente às Passagens Agrícolas Superiores (PAS) e Passagens Agrícolas Inferiores (PAI), deverá ser analisada a sua possível adaptação para a fauna em geral, para o que será necessário a contemplação das seguintes adaptações:

- Pavimento em terra ou outro material que não implique a sua impermeabilização;

- Plantação das suas entradas com vegetação natural da zona (de forma a reduzir o receio dos animais no atravessamento);
- Criação e manutenção de corredores com vegetação natural da zona, de forma a encaminhar os animais para as passagens.

. A fim de aumentar a utilização dos viadutos pela fauna, especialmente por parte de animais mais conspícuos ou tímidos, deverá ser apresentado (no Projecto de integração Paisagística) um plano de plantação e sementeira da área localizada sob os viadutos.

. A área de serviço não se deverá localizar entre os km 16 e 24 a fim de não aumentar a magnitude dos impactes.

. Em locais a identificar em fase de RECAPE deverão ser colocadas cortinas de vegetação/sebes naturais com vegetação autóctone (arbóreo-arbustiva) de modo a funcionarem como barreiras (uma vez que induzem o elevar da altura de voo aquando do atravessamento da estrada), para evitar que a fauna voadora possa entrar no canal da via, evitando assim o seu atropelamento

Fase de Construção

. Programar a limpeza de vegetação na zona de implementação do projecto e nas áreas mais sensíveis em termos de fauna, fora do período de reprodução dos vertebrados que nela criam, especialmente no que se refere à avifauna e mamíferos, ou seja, no período de Julho a Fevereiro.

. Todas as construções em linhas de água devem ser realizadas no mais curto espaço de tempo e com todos os cuidados de modo a evitar-se a deposição de materiais nos seus leitos. Proceder à limpeza das linhas de água de forma a impedir a sua obstrução e de modo a que a drenagem se efectue naturalmente. Esta medida é especialmente importante devido à presença de populações de toupeira-de-água.

. Evitar a total ou parcial obstrução de linhas de água e o desvio, regularização ou interrupção de qualquer linha de água.

. 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 efectuada por um profissional especializado.

. A via será vedada em toda a sua extensão. A rede deverá ter cerca de 2 metros de altura e nos primeiros 50 cm de rede, a distância entre os fios horizontais deverá ter apenas 5 cm, seguido de 60

cm onde a distância entre os fios horizontais será de 10 cm, 30 cm com uma distância de 15 e por fim 60 cm com uma distância de 20 cm, de modo a impedir eficientemente a passagem de mamíferos de pequeno, médio e grande porte. A distância vertical da malha da rede deve ser de 15 cm. Os fios devem ter um diâmetro> 2,5 mm, em metal galvanizado ou tratado contra a corrosão. A rede deverá ser sustentada por postes metálicos, distanciando-se os de tensão 8 a 10 m e os intermédios de 3 em 3 m. A rede deverá ser enterrada em cerca de 30 cm e reforçada na sua parte inferior com uma barra metálica ou cabo, devido à presença de javalis no local, e de modo a que quando existam problemas de erosão se evite a formação de falhas ao nível da base da rede, e consequente permeabilidade.

. Em locais a determinar em fase de RECAPE a vedação deverá possuir uma segunda rede (dupla malha) de malha mais fina revirada em ângulo recto para fora, de 50-60 cm de altura, para obviar a passagem de pequenos animais.

. Como as vedações também têm um importante papel no encaminhamento da fauna para as passagens hidráulicas ou para as passagens inferiores, deverão nestes locais ser colocadas com ângulo inferior a 180°. Esta medida também é útil na diminuição de acidentes com animais domésticos.

. As vedações deverão ser implantadas imediatamente por cima das passagens destinadas ou adaptadas para a fauna (PH's, PI's e PAI's), de forma a conduzi-la directamente para essas passagens.

. Deverão ser identificados locais para a implantação de escapatórias (saídas direccionais/*one way out*). Estas consistem na colocação de pequenas portas, com abertura apenas para o exterior da via, em zonas onde a vedação faça uma inflexão para o exterior da berma e da faixa de rodagem, a fim de permitir que animais que eventualmente tenham entrado na via possam transitar para o exterior da mesma.

Fase de Exploração

. O piso das passagens inferiores rurais ou das passagens agrícolas deve ser mantido em terra de modo a incentivar a sua utilização pela fauna.

. As passagens mencionadas para fauna deverão ser alvo de rigorosa e periódica manutenção, de modo a preservar as características propícias ao atravessamento da fauna (no mínimo de seis em seis meses).

. A manutenção periódica é aconselhada em todas as obras de arte previstas, uma vez que mesmo as passagens hidráulicas de menores dimensões podem ser relevantes em termos de

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

passagem de anfíbios ou mesmo répteis e micromamíferos, se não estiverem totalmente preenchidas por água.

Uma vez que os mamíferos se deslocam naturalmente ao longo de vales, de galerias ripícolas e áreas com maior densidade de vegetação arbórea e arbustiva, maximiza-se a utilização das passagens e reduz-se o impacte da via se se proceder ao incremento da vegetação nas áreas onde se pretende conduzir os animais para passagens de atravessamento, diminuindo assim o seu risco de atropelamento. A escolha das espécies a serem utilizadas deve respeitar a vegetação natural da região e do biótopo a ser promovido, de acordo com o já mencionado para a Flora e Vegetação.

Note-se que as medidas de minimização propostas deverão ser aferidas conforme os resultados obtidos ao fim do primeiro ano da monitorização a efectuar na fase de exploração, que poderão determinar a necessidade da revisão de medidas propostas ou mesmo a implementação de outras.

Monitorização

Face ao elevado interesse ecológico da área e à previsão de impactes significativos considera-se essencial a realização de um Plano de Monitorização, que deverá ser apresentado em fase de Projecto de Execução / RECAPE, de forma pormenorizada, nomeadamente em termos de metodologias, técnicas e períodos de trabalho, considerando as fases de pré-construção, construção e exploração.

Este Plano deverá contemplar os seguintes itens:

- monitorização da fauna
- monitorização específica de lobo ibérico
- monitorização específica para os quirópteros
- monitorização específica dos lepidopteros
- monitorização específica da toupeira-de-água
- monitorização da avifauna
- monitorização de atropelamentos
- monitorização das passagens
- monitorização da rede de vedação
- monitorização da flora e habitats
- monitorização da recuperação paisagística

. Recursos Hídricos

. A concepção do Nó do Padronelo, deverá minimizar a ocupação da área agrícola envolvente ao rio Ovelha.

. A travessia do rio Marão, junto ao emboquilhamento do Túnel do Marão deverá ser efectuada através de um viaduto.

. O Projecto de Drenagem não deverá contemplar descargas das águas de drenagem da plataforma na envolvente de captações de água.

. O Projecto de Drenagem deverá assegurar que as águas de escorrência da plataforma na envolvente da Albufeira do Sordo (km 22 a 23,5) serão desviadas para jusante da barragem.

. O Projecto de Drenagem deverá integar o desvio das descargas das águas de escorrência da plataforma para jusante do perímetro do Regadio da Levada (km 2 a 3,5).

. Deverá evitar-se a criação de aterros em áreas inundáveis.

. As soluções de drenagem a adoptar não devem favorecer o aumento da velocidade e a concentração da descarga de caudais.

. Avaliar as alterações do regime de escoamento a jusante das passagens hidráulicas nos órgãos e estruturas já existentes.

. Desenvolvimento de um sistema de retenção de derramamentos a instalar a montante da Albufeira do Sordo.

. O projecto dos viadutos deverá evitar a implantação de pilares no leito das linhas de água.

. Os pilares devem possuir uma forma hidrodinâmica e com o eixo orientado no sentido do escoamento.

. Deverá ser efectuado o inventário e caracterização quantitativa e qualitativa dos pontos de água afectados directa e/ou indirectamente pelo traçado e propostas soluções de abastecimento alternativas, com qualidade e quantidade equivalente, no mínimo.

. O RECAPE deverá detalhar todas as medidas de minimização a adoptar em obra; especial atenção devem merecer as condicionantes para o caderno de encargos, bem como os estudos de base que permitem condicionar a abertura de acessos, locais de empréstimo e deposição de materiais, que terão de ser apresentados nessa fase.

. A área de serviço deverá ser dotada de sistemas de recolha e tratamento dos efluentes gerados nas áreas de refeição, repouso e abastecimento de combustíveis. Os sistemas de tratamento deverão respeitar as normas gerais de descarga e as normas no meio para todas os anos

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

de projecto, para todas as situações possíveis de afluência de utentes e para todas as condições hidrológicas

Fase de Construção

. Os períodos de máxima mobilização nas situações de maiores declives deverão ser estabelecidos de modo a que o período em que os taludes estejam mais susceptíveis à erosão não coincida com a época em que a ocorrência dos fenómenos erosivos é maior.

. Deverão fasear-se os períodos de construção de forma a minimizar, para cada bacia hidrográfica, o total de área em construção e sujeita a erosão, acelerando a aplicação das medidas de controlo de erosão (aplicação de vegetação e pavimentação), não se aguardando pela finalização da construção de todo o traçado para aplicação das mesmas. Ou seja, a implementação destas medidas deverá iniciar-se o mais rapidamente possível (assim que terminem as operações nos taludes).

. Instalação, sempre que a configuração do terreno o permita, de bacias de retenção temporárias das águas pluviais, para permitir a deposição e a retenção de parte dos sólidos em suspensão.

. A descarga das passagens hidráulicas e de drenagem da plataforma deverá ser planeada e executada de modo a que se reduzam os seus efeitos no escoamento em termos de erosão hídrica; nomeadamente as margens e fundo do meio receptor deverão ser bem estabilizados, evitando-se grandes desníveis e instalando vegetação adequada. Estas mesmas acções deverão aplicar-se nas situações em que a descarga seja efectuada no solo, caso se preveja a descarga de grandes volumes.

. Reduzir a área mobilizada, não expandindo desnecessariamente as áreas dos estaleiros e não ocupando ou transitando por áreas anexas.

. Nas zonas dos regadios tradicionais, nas áreas inseridas nos perímetros de protecção das captações das Águas do Marão e faixa de protecção da Albufeira do Sordo não devem ser instalados estaleiros ou outras infra-estruturas de apoio à obra.

Fase de Exploração

. Verificação e manutenção periódica das estruturas de controlo da erosão e de correcção torrencial que vierem a ser construídas.

. Proceder à limpeza, não entendida como a remoção da vegetação ripícola, mas como a estabilização dos taludes vegetados, das linhas de água nas proximidades a montante das passagens hidráulicas a fim de impedir a sua obstrução, e evitar zonas de acumulação de água.

. A aplicação dos produtos de controlo de infestantes herbáceas deve ser reduzida, ou no caso da sua impossibilidade, restringida a substâncias de efeitos reduzidos na fauna e flora natural.

. Assegurar a manutenção dos revestimentos vegetais que vierem a ser executados.

. Assegurar a manutenção e limpeza dos órgãos de drenagem transversal e longitudinal.

. Na lavagem do pavimento dos túneis deverá observar-se a recolha e tratamento dos resíduos existentes e a redução dos períodos entre limpezas, as quais deverão ser efectuadas quando a capacidade de diluição das linhas de água receptoras é maior.

. Programas de Monitorização

Os Programas de Monitorização a apresentar com o RECAPE, relativos à erosão hídrica e poluição difusa, deverão ser devidamente detalhados com vista ao cumprimento dos objectivos definidos.

Relativamente à monitorização da erosão hídrica, e no que se relaciona com a avaliação do estado das linhas de água, deverá ser efectuada uma caracterização prévia das mesmas de forma a possibilitar a comparação entre as diferentes fases do projecto.

No que se relaciona com a monitorização da poluição difusa, a selecção dos pontos de amostragem das descargas da via deverá ter ainda em atenção as situações de maior sensibilidade e vulnerabilidade à poluição.

A calendarização das campanhas de amostragem deverá considerar a realização de uma campanha inicial, destinada a efectuar uma correcta caracterização da situação de referência, antes do início da construção, que deverá abranger os períodos de amostragem definidos para as fases de construção e exploração, de forma a permitir uma comparação com os resultados obtidos nestas fases do projecto. Salienta-se que não se considera suficiente a realização de apenas uma campanha anual de amostragem.

Os métodos analíticos de referência deverão ser os constantes no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, e definidos em função da avaliação a efectuar.

Deverá ser apresentado um Programa de Monitorização para as águas subterrâneas que deverá ter em consideração o inventário dos pontos água, a apresentar no RECAPE.

. Componente Social

. Colocação de painéis informativos sobre o projecto, os seus objectivos, constrangimentos e incómodos e calendarização prevista. Deverão, ainda, incluir o contacto para o esclarecimento de dúvidas relacionadas com a obra e projecto rodoviário, e a indicação de um local de atendimento e esclarecimento do público sobre aspectos referentes ao projecto.

. Estes painéis deverão ter a possibilidade de instalação de placas informativas adicionais que permitam a informação atempada das populações locais sobre a duração das actividades e situações de "incomodidade", nomeadamente alterações do percurso, cortes totais ou parciais de via, cortes de energia e água, etc;

. 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.).

. Antes de serem iniciados os trabalhos de desmonte a fogo devem ser inspeccionadas as habitações mais próximas da área de trabalho e realizado o levantamento fotográfico do estado dos imóveis, se possível no exterior e interior dos mesmos, para averiguação de eventuais danos que a obra possa causar nas edificações.

. Nas zonas de travessia ou proximidade dos aglomerados populacionais (mesmos nos troços desenvolvidos em viaduto) deverá ser prestado especial atenção às actividades da obra e sua organização no tempo e espaço, no sentido de provocar o mínimo de interferência no ritmo da população.

. Realização de um estudo sobre as populações afectadas de modo a definir medidas compensatórias, nomeadamente realojamentos, reposições das condições de habitabilidade e da circulação pedestre, e identificando, nomeadamente, habitações que, embora não sejam directamente afectadas (expropriadas), o devam ser face a uma situação de grande proximidade ao traçado (e.g. muros de suporte, ou taludes no limite das casas).

. Paisagem

. Identificação de todas as situações críticas nas quais deverá ser dado ênfase ao tratamento paisagístico a aplicar, face ao novo perfil a desenvolver, e aos ajustes inerentes à fase de Projecto de Execução.

. Desenvolvimento, no projecto de integração paisagística, da solução de integração a implementar em cada situação específica de talude, emboquilhamento, viaduto, etc, integrada com a

solução a adoptar do ponto de vista geotécnico, e com as indicações resultantes do Estudo a desenvolver relativamente às passagens para a fauna. Sempre que possível deverão ser instaladas barreiras visuais constituídas por elementos arbóreos, e implantadas barreiras arbustivas nas banquetas dos taludes.

. No projecto de integração paisagística a implementar deverão ser apenas utilizadas as espécies referidas nas medidas relativas à flora e vegetação, considerando sempre que possível o transplante de elementos arbóreos e arbustivos retirados das frentes de trabalho.

. A solução de falso túnel deverá ser adoptada sempre que possível, uma vez que permite a minimização dos impactes na envolvente paisagística, e do volume de materiais a levar a depósito, o que no projecto em análise é um aspecto importante e determinante.

. Análise dos impactes paisagísticos dos estaleiros e respectivos projectos de integração paisagística. Todas as estruturas de apoio devem também ser alvos de projectos específicos de integração. No final da fase de construção deve ser realizada a descompactação dos solos ocupados e recuperação ambiental dos locais, com reposição da modelação original do terreno e instalação de coberto vegetal com as espécies indicadas no item flora e vegetação.

. 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.

. Os acabamentos dos edifícios da área de serviço e infraestuturas de apoio deverão reportar-se às construções tradicionais da região, devendo os arranjos exteriores recorrer às espécies identificadas nas medidas relativas à flora e vegetação.

. Ambiente Sonoro

. O desenvolvimento do Projecto de Execução deverá considerar eventuais correcções, no sentido de permitir um maior afastamento a utilizações sensíveis ao ruído, e de maximizar as atenuações resultantes da implantação do traçado na orografia local.

. Apresentação, no RECAPE, de uma avaliação rigorosa dos impactes, em todas os receptores sensíveis existentes e previstos, incluindo medições nocturnas, o troço a alargar, as situações de viaduto e túnel (emboquilhamento), a orografia do local e os diferentes pisos dos receptores. A avaliação deve reportar-se ao período diurno e nocturno, para o ano início de exploração, um ano intermédio e ano horizonte de projecto, devendo ser contabilizados os agravamentos do ruído face à situação actual, ou seja, contabilizando os níveis sonoros existentes, e apresentadas as previsões de níveis sonoros com e sem a implementação das medidas de minimização.

. A avaliação de impactes deverá ter em conta os receptores com utilização sensível que ficarão expostos às operações de construção e avaliar a eventual necessidade de implementar medidas de minimização na fase de construção.

. A avaliação de impactes deverá ter em conta o referido no documento "Notas para Avaliação de Ruído em AIA e em Licenciamento" (disponível em www.iambiente.pt) segundo o qual "ocorrem impactes significativos sempre que a exposição ao ruído ambiente no exterior, devido a uma nova fonte de ruído, sofre um incremento superior a 12 dB(A), valores de LAeq; excepto se mesmo com esse incremento os níveis de ruído ambiente no exterior não excederem 45 dB(A), no período diurno".

. Apresentação da tipologia, extensão e dimensionamento das medidas preconizadas, com o detalhe necessário à sua implementação, com indicação da sua eficácia, quer ao nível do piso térreo quer ao nível do(s) piso(s) superior(es) do(s) edifício(s), tendo em conta que os limites legislados se reportam ao ruído ambiente exterior.

. O projecto das medidas a adoptar deverá ter em consideração o enquadramento paisagístico face às características da área envolvente, e a minimização de impactes ao nível da sócio economia e paisagem, nomeadamente efeito barreira e ensombramento.

. Avaliação dos impactes residuais decorrentes da implantação das soluções adoptadas.

. Acondicionar acusticamente os geradores de emergência previstos para os túneis.

. Apresentação da solução de tratamento acústico das juntas de dilatação dos viadutos, junto às zonas habitacionais.

. Apresentação da classificação acústica ("mista" ou "sensível"), que o município local entretanto venha a adoptar para as zonas, no sentido de ser dado cumprimento ao n.º 3 do Art.º 4º do RLPS.

. A localização dos estaleiros e os percursos de obra, deverão ser definidos tendo em conta, sempre que possível, o seu afastamento de receptores com utilização sensível. Caso se verifique a proximidade de receptores sensíveis na envolvência do estaleiro, deverão ser projectados e implantados materiais isolantes e absorventes na vedação do estaleiro.

. As medidas a adoptar na fase de construção, e a especificar no RECAPE, deverão ser inseridas no Caderno de Encargos com o detalhe adequado à sua implementação.

. O programa de monitorização, a apresentar de forma detalhada no RECAPE, deverá dar cumprimento ao disposto na Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, e deverá ter em conta as "Directrizes para a Elaboração de Planos de Monitorização de Ruído de Infra-Estruturas Rodoviárias e Ferroviárias" (disponível em www.iambiente.pt).

. Qualidade do ar

. Avaliar quantitativamente os níveis esperados de poluentes nos receptores sensíveis, para os vários cenários meteorológicos e de tráfego (normal e crítico).

. Implementar um programa eficaz de aspersão de água no pavimento de terra batida, ao longo das faixas de construção, nos locais das obras e principalmente se os trabalhos forem desenvolvidos durante a época seca.

. 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.

. Manter o corredor verde (faixas florestadas) nas áreas em que ele já existe e plantar novas barreiras florestadas nas zonas envolventes (nos locais em que a situação existente o permita). Esta acção deve ser tida em conta principalmente junto dos locais mais próximos de zonas habitadas.

Programa de Monitorização

O programa de monitorização apresentado deverá ser ajustado em função dos níveis previstos para a fase de exploração do projecto, caso seja necessário. Nesse caso, a realização de campanhas para o primeiro ano de exploração, deve permitir o conhecimento real e representativo da qualidade do ar da área e nos receptores sensíveis e contribuir para delinear a periodicidade e o acompanhamento da monitorização. Assim e de acordo com os objectivos de qualidade do Anexo X do Decreto-Lei nº 111/2002, a duração de uma campanha representativa deve cobrir pelo menos 14% do ano (> 7 semanas) e as técnicas de análise deverão ser as referidas no Anexo XI do mesmo diploma legal.

. Património

. Ripagem do traçado de forma a não afectar directamente as ocorrências identificadas em Estudo Prévio.

. Relocalização das ocorrências já identificadas e implantação cartográfica à escala do Projecto.

. Prospecção arqueológica sistemática ao longo da solução escolhida, num corredor com 200 metros para cada lado do eixo da via. Desde que possível e sempre que se preveja a afectação de qualquer vestígio arqueológico, devem ser previstos acertos da via dentro desse corredor, antes de serem propostas quaisquer outras medidas de minimização intrusivas, como sondagens arqueológicas ou a escavação em área.

. Prospecção sistemática das áreas a afectar no decurso da obra e ainda as correspondentes à construção e/ou melhoria dos acessos à obra, aos estaleiros, aos locais depósito de inertes, áreas correspondentes ao restabelecimentos da rede viária, às praças de portagem e área de serviço.

. Elaboração de uma carta de visibilidade dos solos resultante da prospecção sistemática.

. Em caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial das ocorrências identificadas durante as prospecções sistemáticas deverão ser efectuadas sondagens de diagnóstico.

. Realizar o levantamento pormenorizado das ocorrências patrimoniais a serem directamente afectadas pelo projecto, através do registo gráfico, fotográfico e memória descritiva.

. 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 afecto à obra.

. 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.

. Trasladação do elemento patrimonial nº 48 – Arnadelo – Alminha

Fase de construção

. Prospecção sistemática após desmatação, a fim de preencher lacunas de conhecimento.

. Todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatações, 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 desmatação. O acompanhamento deverá ser continuado e efectivo, pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.

. Especial cuidado deverá ser tido relativamente às antigas explorações mineiras existentes no alto da Serra do Marão (nomeadamente na construção de túneis), hoje desactivadas, uma vez que este tipo de equipamentos e infra-estruturas constituem um importante património industrial a preservar.

. Escavação de todos os vestígios arqueológicos na área que seja afectada pelo projecto e que possam ser detectados durante o acompanhamento arqueológico da obra.

Anexo 5 – Memória Descritiva do Projeto

EPOS – EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRÂNEAS, S.A.

IP4 (A4) – TÚNEL DO MARÃO

Estação de Tratamento de Águas Residuais Domésticas – Estaleiro Poente

Memória Descritiva

Título de Utilização de Recursos Hídricos

outubro de 2014

GERAR Gestão de Redes de Água e Resíduos

Rua da Gândara, 334 – Fracção R §3885-246 Cortegaça OVR §Telefone: 256 181 850/1 §Telefax: 256181 859 §geral@gerar.pt

Índice Geral

Índice Geral **2**
1. Introdução **3**
2. Instalações e Actividade **3**
3. Dados de Base **3**
3.1 Características da Água Afluente à ETAR 3
3.2 Características da Água Residual Tratada 4
4. Processo de Tratamento **4**
4.1 Considerações Gerais 4
4.2 Gradagem Grossa 5
4.3 Tratamento Secundário 5
4.3.1 Equalização 5
4.3.2 Tratamento biológico 6
4.3.3 Medição de Caudal 7
5. Sistema de Autocontrolo a Adoptar **7**
6. Situações de Emergência **7**
7. Anexos **7**

1.Introdução

A presente memória descritiva faz parte integrante do projeto de execução do sistema de tratamento das águas residuais domésticas do Estaleiro Poente do Túnel do Marão, e é referente ao respetivo pedido de Título de Utilização de Recursos Hídricos.

O projeto foi elaborado com vista ao cumprimento da legislação em vigor em matéria de tratamento de água residual, e de acordo com parâmetros técnicos que possibilitam a obtenção da conformidade com os critérios de qualidade exigíveis por lei para descarga em meio hídrico.

2.Instalações e Actividade

De acordo com a Classificação Portuguesa de Atividades Económicas - CAE Rev 3, a atividade da EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A. tem a seguinte classificação: CAE 42130 - Construção de pontes e túneis.

O estaleiro social do Estaleiro Poente do Túnel do Marão tem capacidade para 30 trabalhadores, sendo constituído por dormitório, instalações sanitárias e balneários. Não existe cantina nem refeitório.

3.Dados de Base

3.1Características da Água Afluente à ETAR

As características da água residual a tratar na ETAR compacta do Estaleiro Poente do Túnel do Marão, encontram-se discriminadas na tabela seguinte.

Tabela 1: *Estimativa das condições de afluência à ETAR.*

Parâmetros	Unidade	Valor
Habitantes	--	30
Caudal máximo diário	m3/d	3,6
$CBO_{5\ máxima}$	mg/L	450
$CQO_{\ máximo}$	mg/L	900
Azoto $_{máximo}$	mg/L	70

3.2Características da Água Residual Tratada

A descarga da água residual tratada na ETAR compacta do Estaleiro Poente do Túnel do Marão será realizada em linha de água (margem esquerda do Rio Marão), pelo que será dado cumprimento ao estipulado pelo Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

As características previstas para o efluente tratado encontram-se discriminadas na tabela seguinte.

Tabela 2: *Características do efluente tratado.*

Parametros	Unidade	V.L.E.
pH	-	6 a 9
Sólidos Suspensos Totais (SST)	mg/L	60
CBO_5	mg/L	40
CQO	mg/L	150

4.Processo de Tratamento

4.1Considerações Gerais

O projeto foi desenvolvido com base em valores típicos de produção de águas residuais domésticas, tendo-se optado por tecnologias de tratamento que conferissem ao sistema características de modularidade e mobilidade.

Foram selecionados equipamentos compactos, pré-fabricados, para instalação à superfície ou enterrada, garantindo a mobilidade de todos os órgãos/etapas de tratamento no final da obra.

4.2Gradagem Grossa

Esta etapa tem como objetivo a remoção dos sólidos de maiores dimensões presentes nas águas residuais, que de outra forma poderiam prejudicar o funcionamento dos diversos equipamentos localizados a jusante, potenciar o desgaste prematuro destes equipamentos e contribuir para a diminuição da eficiência dos processos de tratamento.

A etapa de gradagem grossa inicial será realizada em câmara de gradagem, dotada de grelha de limpeza manual com um espaçamento máximo entre barras de 20mm.

Os sólidos retidos serão removidos da grelha com recurso a um ancinho e descarregados em contentor fechado.

4.3Tratamento Secundário

As etapas de tratamento secundário serão realizadas em módulo de tratamento compacto pré-fabricado, com 1,9m de diâmetro e 6,6m de comprimento, construído em aço ST32.7, com 7mm de espessura e proteção química, compreendendo tanque de equalização e reator do tipo SBR.

4.3.1Equalização

O objetivo da etapa de equalização é minimizar e controlar flutuações nas características dos efluentes, de modo a atingir as condições ótimas para os processos de tratamento biológico subsequentes, bem como garantir a capacidade de retenção necessária ao decurso dos ciclos de tratamento no reator biológico.

O projeto do tanque de equalização foi realizado de modo a providenciar capacidade para descargas controladas de efluente para a linha de tratamento secundário garantindo a distribuição equilibrada de cargas.

Preconiza-se a implementação de um tanque de equalização, correspondente ao primeiro compartimento do módulo pré-fabricado, dotado de um sistema de pré-arejamento constituído por rede difusora de bolha grossa. A capacidade de oxigenação considerada permite garantir a existência de condições ótimas de mistura, evitar o aparecimento de zonas anaeróbias, e ainda promover o pré-arejamento das águas residuais.

A trasfega de efluente para a fase de tratamento biológico será realizada através de um grupo elevatório submersível de eixo vertical, comandado em função de ciclos pré-definidos.

4.3.2Tratamento biológico

O tratamento biológico a instalar na ETAR é do tipo lamas ativadas, variante de arejamento prolongado, em regime de funcionamento sequencial, contemplando a remoção biológica de azoto (reator do tipo SBR – Sequencing Batch Reactors).

O sistema de SBR (Sequencing Batch Reactor) é uma variante do processo de tratamento biológico por lamas ativadas que consiste, fundamentalmente, num reactor biológico que funciona por fases: alimentação do reator, reação (condições anóxicas e condições aeróbias), sedimentação e decantação.

O tratamento biológico realizar-se-á em reator correspondente ao segundo compartimento do módulo de tratamento compacto pré-fabricado.

O reator será dotado de sistema de agitação que permita garantir a manutenção de condições anóxicas, evitar a existência de condições de anaerobiose e promover a agitação e mistura de toda a massa líquida presente no reator, no decurso da fase anóxica.

Para a fase de reacção aeróbia, o reator será equipado com um sistema de arejamento constituído por difusores de membrana de bolha fina alimentados por ventilador de canal lateral.

O efluente presente no reator biológico é constituído por:

- Uma fase líquida com um conteúdo orgânico correspondente à fração não biodegradável da água residual afluente ao tanque, fase esta que constitui a água residual tratada;
- Uma fase sólida constituída pelos flocos biológicos e identificada com a massa de microrganismos ativos no processo de depuração.

A separação destas fases, decantação secundária, realizar-se-á no próprio reator biológico.

O efluente tratado será descarregado por bombagem para a linha de efluente tratado.

As lamas em excesso acumuladas na base do reator serão removidas com a periodicidade necessária por viaturas especializadas, não sendo prevista a instalação de bombas de lamas. Estima-se uma produção máxima de lama de 580kg de matéria seca por ano.

4.3.3Medição de Caudal

O efluente tratado será descarregado no meio recetor, prevendo-se a instalação de um medidor de caudal eletromagnético para aferição do caudal de água tratada.

5.Sistema de Autocontrolo a Adoptar

O programa de autocontrolo será definido de acordo com o estipulado nas condições do respetivo título de utilização de recursos hídricos.

O controlo da quantidade do efluente tratado será efetuado com base nas leituras do caudalímetro da ETAR.

6.Situações de Emergência

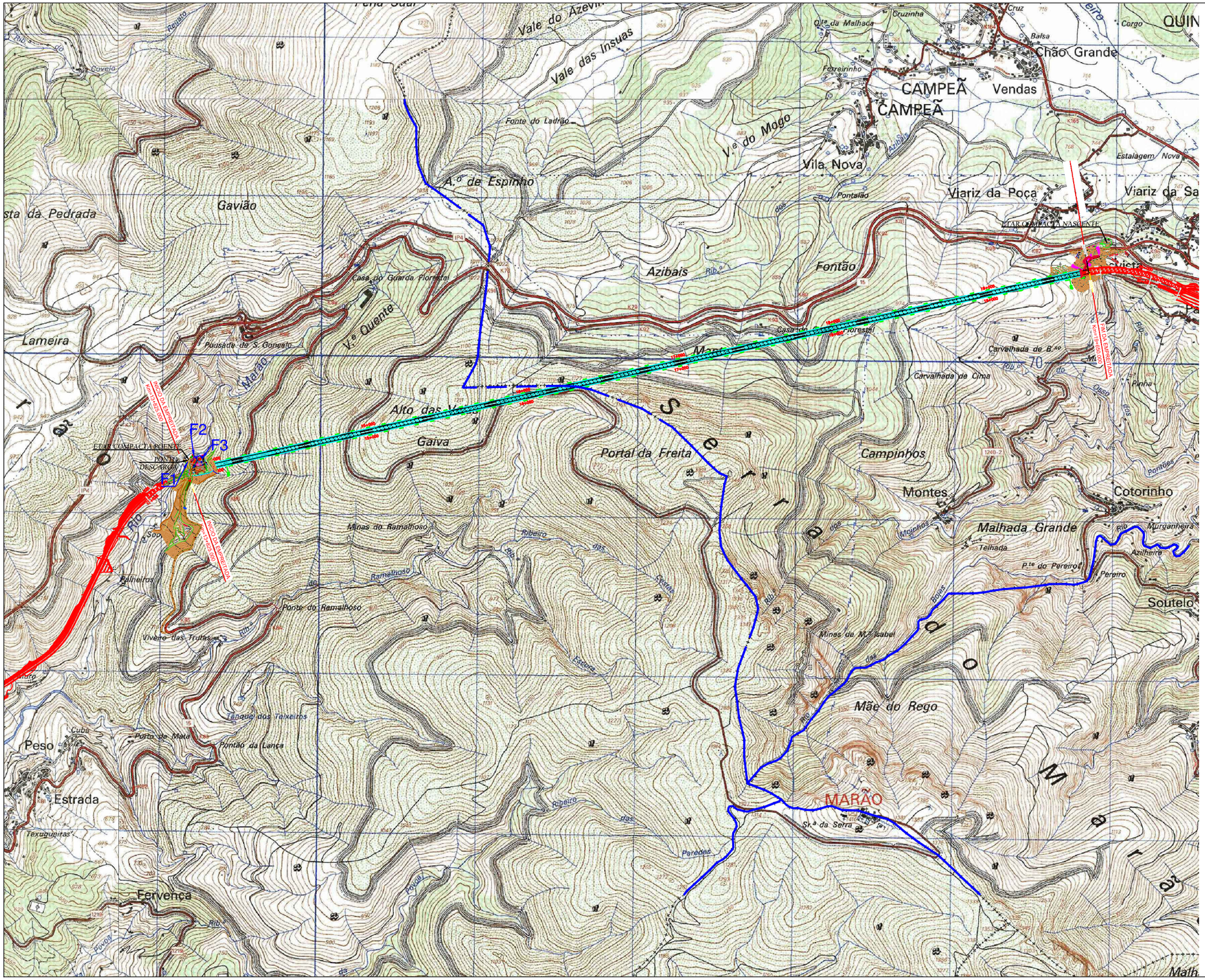
A empresa tem definidos no Programa de Exploração da ETAR procedimentos de manutenção de equipamentos e controlo de processo, com o objetivo de minimizar a probabilidade de ocorrência de situações de anomalia e/ou situações de emergência.

Paralelamente, foi estabelecido com a empresa instaladora, um contrato de Supervisão Técnica e Manutenção da ETAR, que garanta a prestação de cuidados periódicos, essenciais ao desempenho adequado do sistema de tratamento.

Em caso de avaria do sistema de tratamento de efluentes domésticos, a ETAR possui capacidade de armazenamento destes efluentes superior a 24 horas.

7.Anexos

- Planta à escala 1:25000.
- Planta de implantação da ETAR e ponto de descarga.
- Perfil hidráulico.
- ETAR – Planta e corte.



N

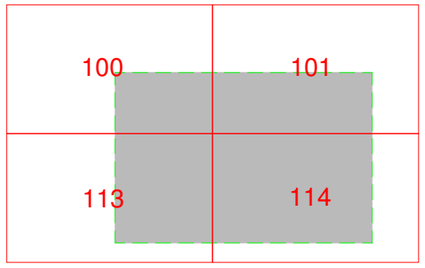
LEGENDA:

ETAR COMPACTA E PONTO DESCARGA

FUROS DE CAPTAÇÃO

COORDENADAS

DATUM LISBOA/MILITARES				ETRS89/GEOGRÁFICAS	
NOME	M	P	CÓDIGO		
				Lat.	Long.
F1	216 442.80	477 713.49	FUARO ÁGUA	41,268462º	-7,936892º
F2	216 481.01	477 748.46	FUARO ÁGUA	41,268776º	-7,936435º
F3	216 533.80	477 732.85	FUARO ÁGUA	41,268635º	-7,935806º
E1	216 442.29	477 722.71	DESCARGA	41,268545º	-7,936898º
E2	216 449.42	477 726.43	ETAR_POE	41,268579º	-7,936812º



Cartas Militares do IGEOE

Notas:

Sistema de coordenadas

ETRS89/COORDENADAS GEOGRÁFICAS

Escala Numérica		Escala Gráfica
Horizontal	Vertical	Escala 1:25000
		500m 250m 0m 500m 1000m

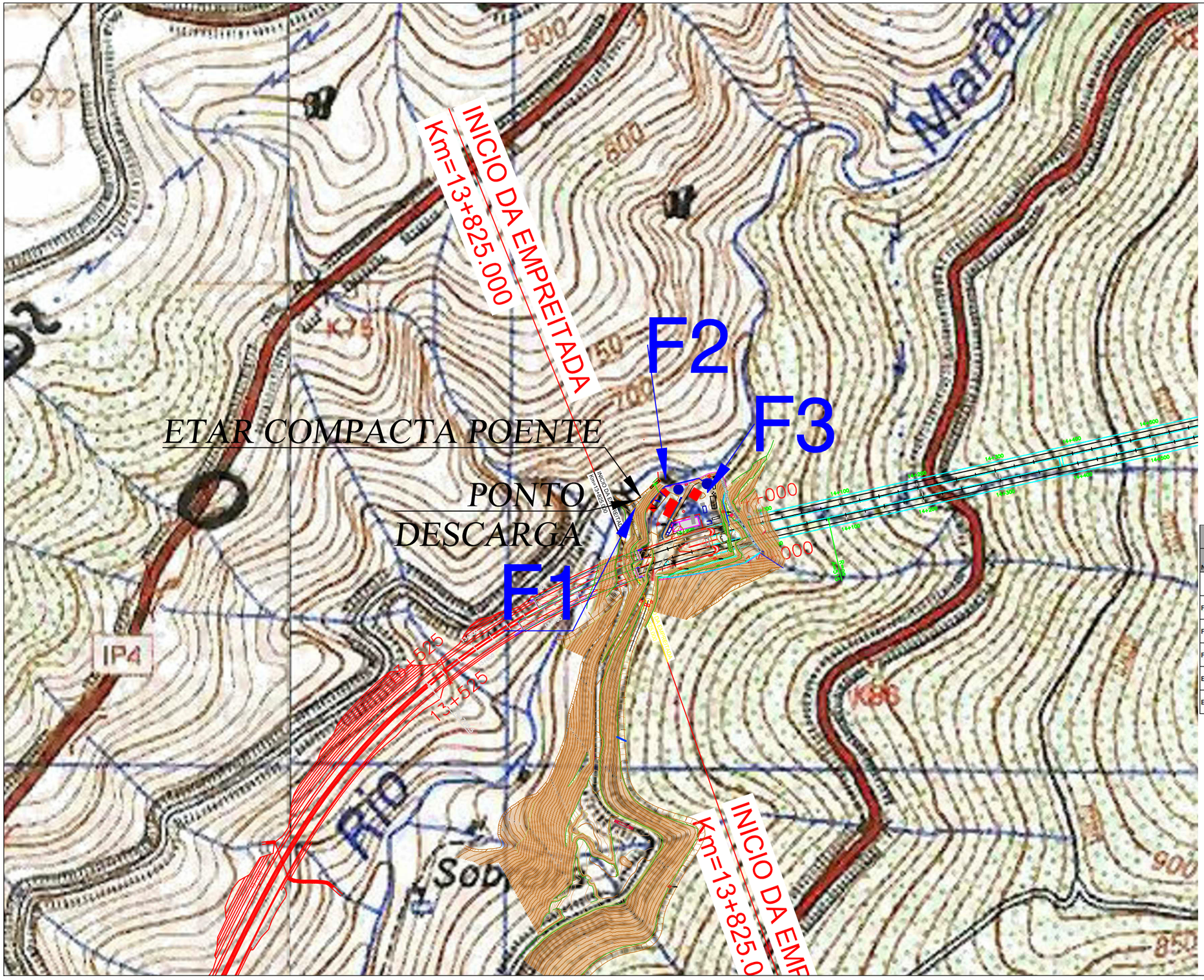
TEIXEIRA DUARTE
ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES, S.A.

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

GEOTRILHO
TOPOGRAFIA ENGENHARIA E PROJECTO

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
TUNEL DO MARÃO - EMBOQUILHAMENTO POENTE
LOCALIZAÇÃO ETAR COMPACTA/PONTO DESCARGA/FUROS CAPTAÇÃO

DATA	DESENHOU	APROVOU	Nº	REVISAO
22-Dez-14	NUNO TUNA		14 01 89 14 M079	



N

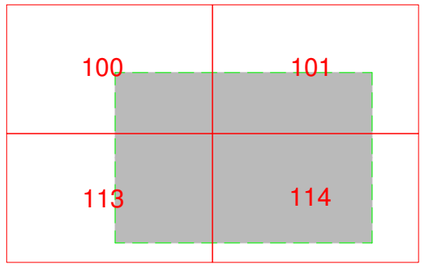
LEGENDA:

ETAR COMPACTA E PONTO DESCARGA

FUROS DE CAPTAÇÃO

COORDENADAS

	DATUM LISBOA/MILITARES			ETRS89/GEOGRÁFICAS	
NOME	M	P	CÓDIGO		
				Lat.	Long.
F1	216 442.80	477 713.49	FUARO ÁGUA	41,268462º	-7,936892º
F2	216 481.01	477 748.46	FUARO ÁGUA	41,268776º	-7,936435º
F3	216 533.80	477 732.85	FUARO ÁGUA	41,268635º	-7,935806º
E1	216 442.29	477 722.71	DESCARGA	41,268545º	-7,936898º
E2	216 449.42	477 726.43	ETAR_POE	41,268579º	-7,936812º



Cartas Militares do IGEOE

Notas:

Sistema de coordenadas

Elipsóide de HYFORD - Projecção GAUSS / KRUGER - MILITAR (HGDLx - IGEOE)

Escala Numérica		Escala Gráfica
Horizontal	Vertical	Escala 1:5000
		100m 50m 0m 100m 200m

TEIXEIRA DUARTE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES, S.A.

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

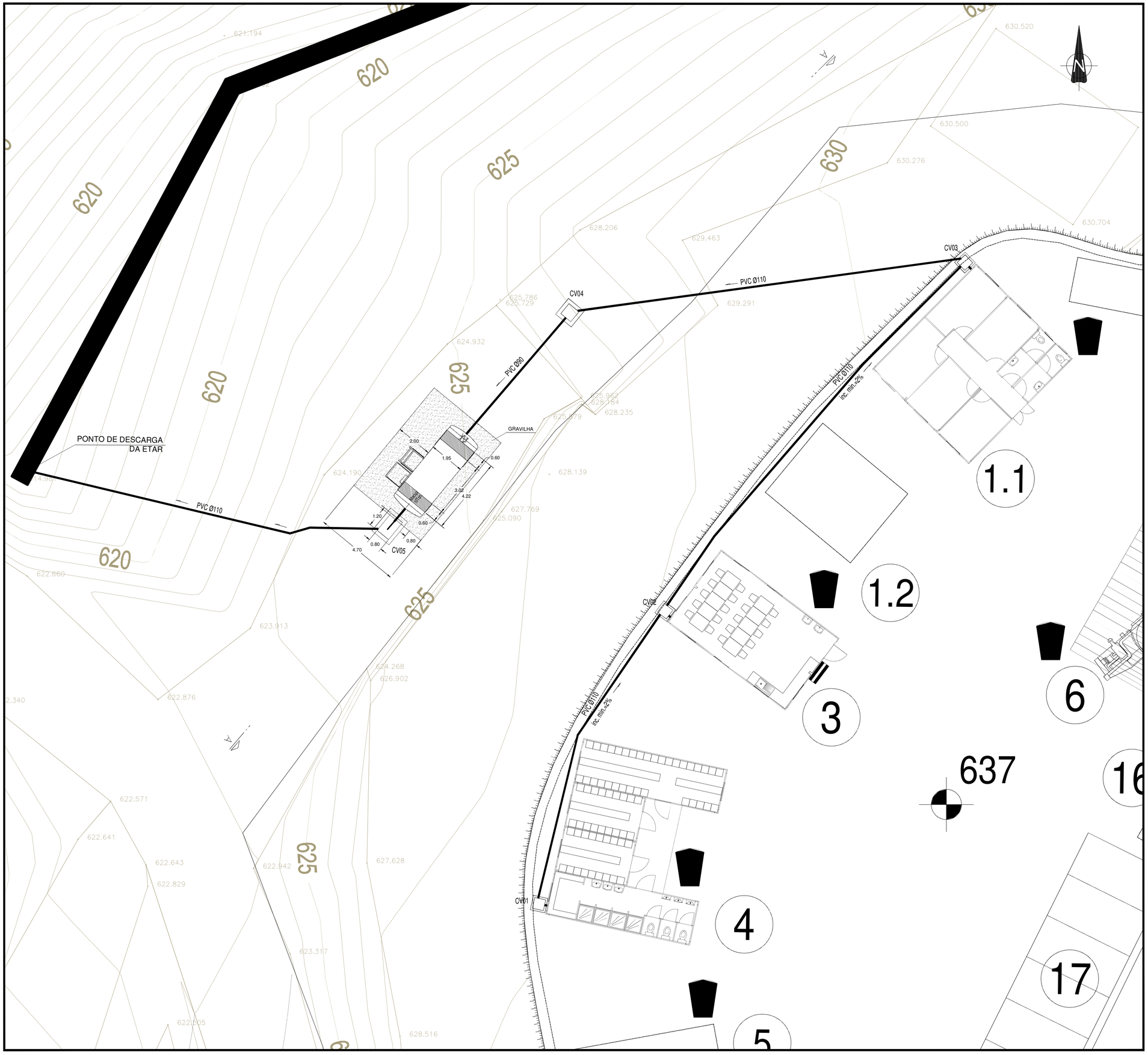
GEOTRILHO TOPOGRAFIA ENGENHARIA E PROJECTO

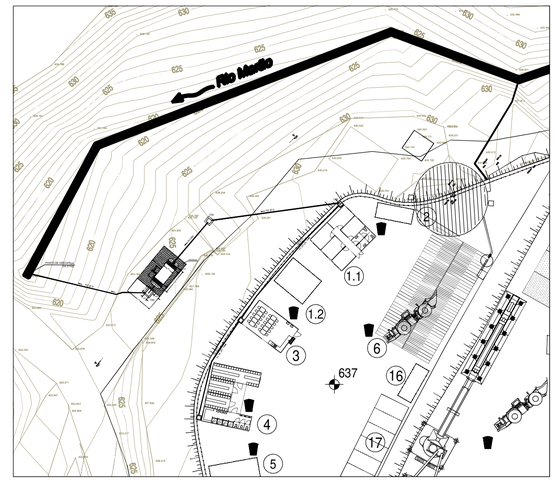
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

TUNEL DO MARÃO - EMBOQUILHAMENTO POENTE

LOCALIZAÇÃO ETAR COMPACTA/PONTO DESCARGA/FUROS CAPTAÇÃO

DATA	DESENHOU	APROVOU	Nº	REVISAO
22-Dez-14	NUNO TUNA		14 01 89 14 M080	





PLANTA PARCIAL FRENTE POENTE 1:500

Nº	Alteração	Data	Alterou	Verificou

GERAR
Gestão de Redes de Água e Resíduos

Projectou	MS	14-10-20
Desenhou	RJ	14-10-20
Copiou		
Verificou	MS	14-10-20
Escala	1:100 1:500	
Tol. Geral		

Cliente:
EPOS/TEIXEIRA DUARTE
TUNEL DO MARÃO

ETAR COMPACTA
FRENTE POENTE

IMPLANTAÇÃO

Tratamento:

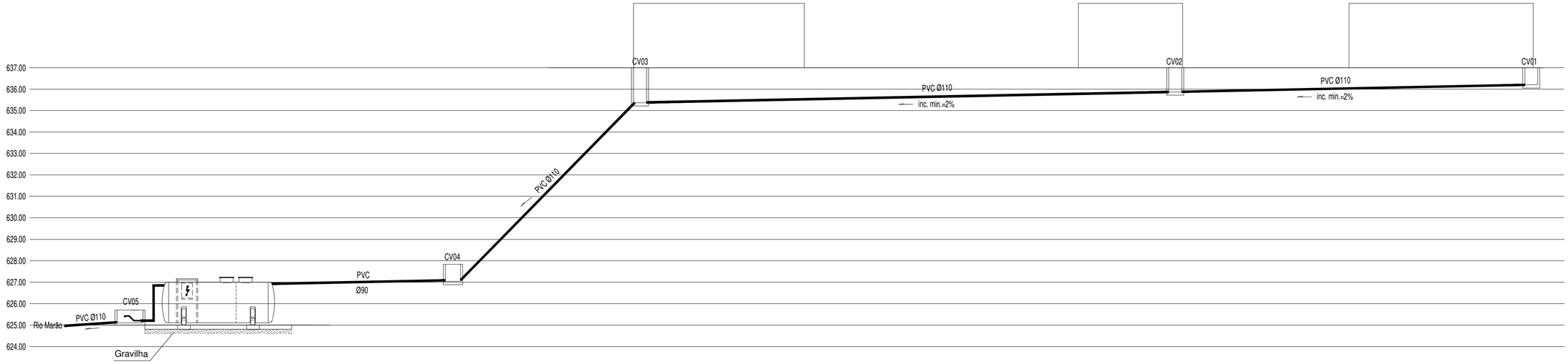
File: RA 14025_01.dwg

Orc. nr.:

Nr.
RA 14025 01

Substitui

Substituido por



CORTE A–A

Nº	Alteração	Data	Alterou	Verificou

GERAR
Gestão de Redes de Água e Resíduos

Projetou	MS	14-10-20	Cliente: EPOS/TEIXEIRA DUARTE TUNEL DO MARÃO
Desenhou	RJ	14-10-20	
Copiou			
Verificou	MS	14-10-20	
Escala	1:100		ETAR COMPACTA FRENTE POENTE
Tol. Geral			CORTE

Tratamento:

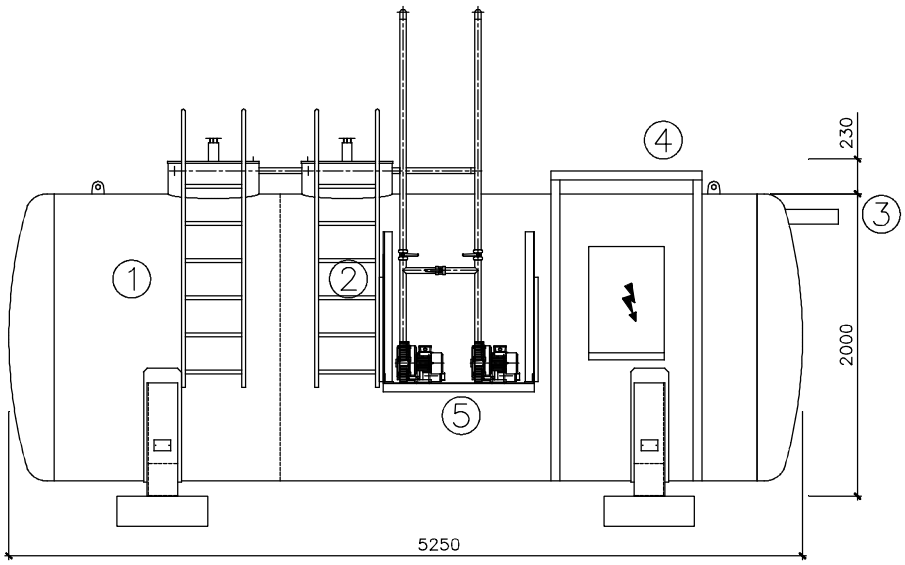
File: RA 14025_02.dwg

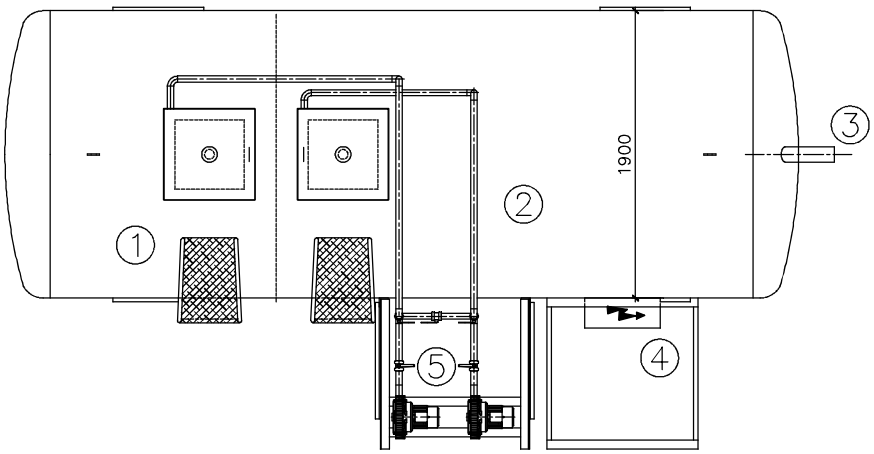
Orc. nr.:

Nr. RA 14025 02

Substitui

Substituido por





Dimensões em mm.

Nº	Descrição	Quant.	Observações
5	Compressor	1	
4	Quadro Eléctrico de Comando da ETAR	1	
3	Descarga de Efluente Tratado	1	
2	Reactor Biológico por Sequencial (SBR)	1	
1	Tanque de Equalização	1	
		2	

GERAR
Gestão de Redes de Água e Resíduos

Projectou	MS	14-10-20
Desenhou	RJ	14-10-20
Copiou		
Verificou	MS	14-10-20

Cliente: EPOS/TEIXEIRA DUARTE
TUNEL DO MARÃO

Tratamento:

File: RA 14025_03.dwg

Orc. nr.:

Nr. RA 14025 03

REV

Substitui

Substituido por

Escala 1:50

Tol. Geral

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS FRENTE POENTE

PLANTA E CORTE

Este desenho é para ser tratado como confidencial, não deve ser reproduzido sem nossa autorização.

Anexo 6 – Termo de Responsabilidade do Autor do Projeto

GERAR
Gestão de Redes de Água e Resíduos

Termo de Responsabilidade

GERAR – Gestão de Redes de Água e Resíduos, LDA, pessoa coletiva 503568570, com sede na Rua da Gândara, 334 – fração R, 3885-246 Cortegaça OVR, detentora de alvará de construção n.º 56005, declara-se responsável pelo estudo e apresentação do projeto de execução da ETAR compacta a instalar na frente Poente da obra do Túnel do Marão.

O referido projeto, foi elaborado considerando as características especificas do estaleiro social da obra e pretende que o efluente tratado, a ser rejeitado em meio hídrico, cumpra as especificações para o efeito.

Cortegaça, 21 de outubro de 2014

GERAR
Gestão de Redes de Água e Resíduos, Lda

Rua da Gândara, 334 – Fracção R | 3885-246 Cortegaça OVR | Telefone: 256 181 850/1 | Telefax: 256181 859 | geral@ gerar.pt

Anexo 7 – Pedido de Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS Certification

Agência Portuguesa do Ambiente
À atenção do Exmo. Senhor
Vice-Presidente da Agência Portuguesa do Ambiente
Rua Formosa, 254
4049-030 Porto

ENTREGUE EM MÃO			
VOSSA REFERÊNCIA	VOSSA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	PORTO SALVO,
		513/2014	27-10-2014

ASSUNTO: **Requerimento de Pedido de Utilização dos Recursos Hídricos (furo n.º 1)**

Exmos. Senhores,

A EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, 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., nos termos do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, autorização de utilização dos recursos hídricos para **captação de água no furo n.º 1 no estaleiro poente**. A água destina-se a consumo humano e utilização nos trabalhos da empreitada.
Para o efeito, juntamos em anexo a informação necessária, nomeadamente a autorização emitida à Infratúnel para pesquisa e captação de água neste furo (Autorização A02073/2009-RH3.1212.A).
Na expetativa do deferimento de V. Exa ao ora requerido, apresentando os melhores cumprimentos, subscrevemo-nos,

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

Anexo:
Anexo 1 Cartão de Contribuinte
Anexo 2: Declaração da Câmara Municipal de Amarante
Anexo 3: Memória Descritiva
Anexo 4: Autorização A02073/2009-RH3.1212.A
Anexo 5: Documento que confere direito à utilização do terreno

APA, I. P.
Administração da Região Hidrográfica do Norte
04 NOV. 2014
Rua Formosa, n.º 254
4049-030 PORTO

I-DAF-005-02

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.
Lagoas Park • Edifício 1 • 2740-264 Porto Salvo • Portugal • Tlf. [+351] 213.138.180 • Fax. [+351] 213.520.784 • geral@epos.pt • www.epos.pt
NIPC e Matrícula na Conservatória do Registo Comercial de Cascais 501 697 926 • Sociedade Anónima • Capital Social: 12.500.000 € • Alvará de Construção n.º 11.148

ANEXOS

Anexo 1 – Cartão de Contribuinte

REPÚBLICA PORTUGUESA

CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DE PESSOA COLECTIVA

Número de Identificação (NIPC)

501697926

Nome, Firma ou Denominação

E.P.O.S.-EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRÂNEAS S.A.

Domicílio ou Sede

PORTO SALVO
OEIRAS

Caracterização Jurídica

SOCIEDADE ANÓNIMA

Data de Constituição

24/06/1986

Actividade Principal

42130 Rev.3

Anexo 2 – Declaração da Câmara Municipal de Amarante

Município de amarante
Alameda Teixeira de Pascoaes. 4600-011 Amarante
T. 255 420 100 . F. 255 420 109 . dao@cm-amarante.pt
Departamento de Ambiente e Obras

DECLARAÇÃO

------ **José Alexandrino de Melo Matias Faria de Vila Real**, Chefe da Divisão de Conservação do Território da Câmara Municipal de Amarante:----

----- Declara em conformidade com o requerido pela EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A., em email recebido nesta Câmara em 20 de Outubro de 2014, que no local não existe rede pública de distribuição de água pelo que não é possível garantir o abastecimento de água ao estaleiro poente da A4 (IP4), - TUNEL DO MARÃO.----------

----- Por ser verdade passo a presente que assino e autentico com o selo branco em uso neste Município.----------

----- Amarante, aos vinte e dois dias do mês de Outubro do ano dois mil catorze.----------

O Chefe da Divisão de Conservação do Território,

José Alexandrino de Melo Matias Faria de Vila Real

Anexo 3 – Memória Descritiva

EP - ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.

"IP4 (A4) - TÚNEL DO MARÃO

(EM REGIME DE CONCEÇÃO/CONSTRUÇÃO) "

MEMÓRIA DESCRITIVA

CAPTAÇÃO DE ÁGUA – ESTALEIRO POENTE

(FURO N.º 1)

ÌNDICE

1 Objetivos 3
2 Caracterização do local 3
3 Caracterização da captação de água 4
4 Sistema de auto-controlo 4
5 Anexos 4

1 OBJETIVOS

O presente documento tem como objetivo instruir o processo de **Licença para Captação de Água,** por forma a proceder à captação de água no furo n.º1 localizado no estaleiro poente da obra IP4 (A4) – Túnel do Marão.

É de referir que se trata um furo já existente no estaleiro e utilizado pelo anterior empreiteiro (Infratúnel – Construtores do Túnel do Marão, A.C.E.) nos termos da Autorização A02073/2009-RH3.1212.A e respetivo Averbamento.

2 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

O furo localiza-se em terrenos expropriados, conforme assinalado na seguinte fotografia aérea:



No Anexo 1 apresenta-se planta de enquadramento à escala 1:25000.

3 CARACTERIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA

A caracterização da captação de água está descrita no Anexo ao Requerimento do Pedido de Utilização dos recursos Hídricos apresentado no Anexo 2.

4 SISTEMA DE AUTO-CONTROLO

Está previsto o controlo mensal do volume de água captada através da leitura em contador.

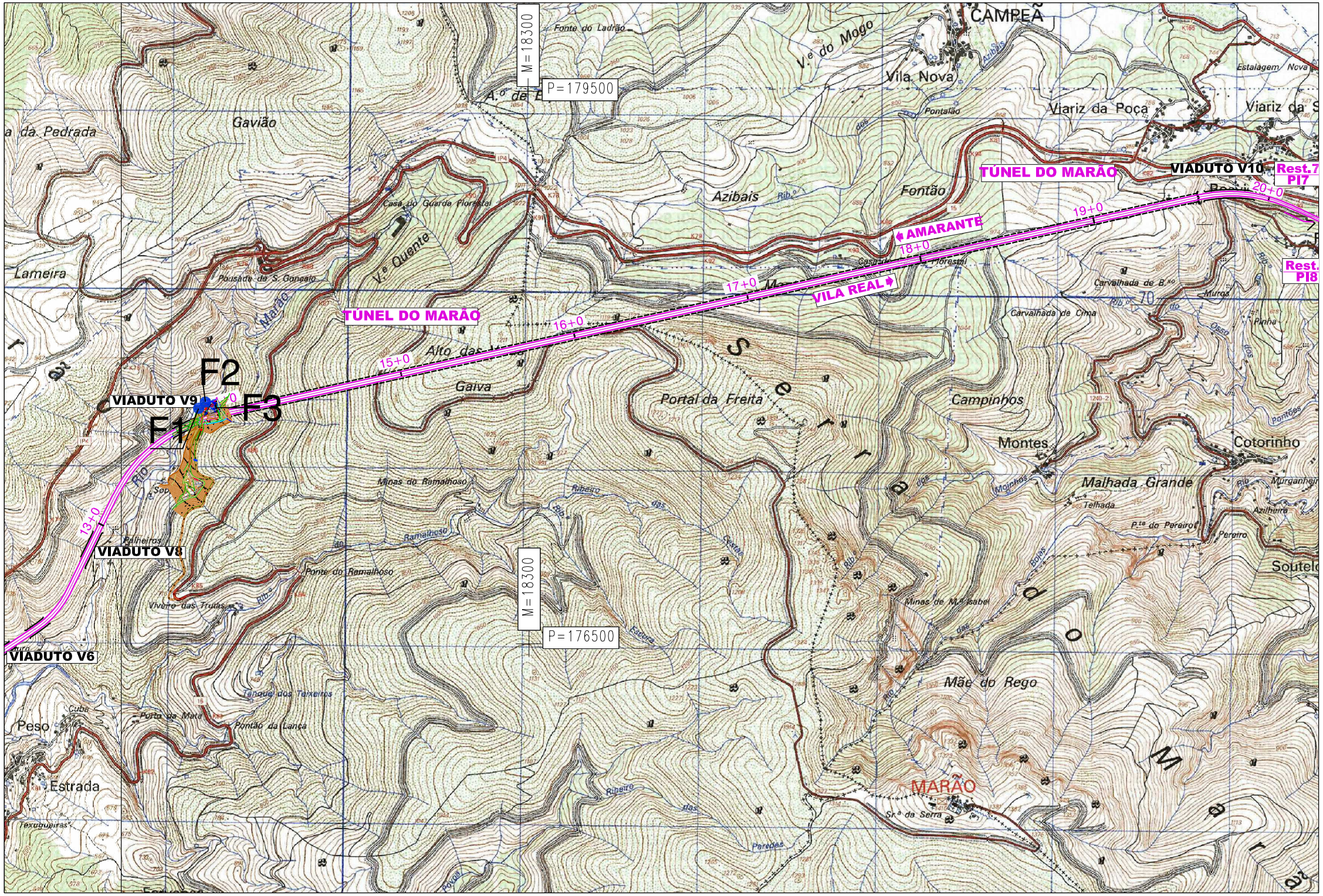
5 ANEXOS

ANEXO 1 – Planta de enquadramento à escala 1:25 000

ANEXO 2 – Requerimento de pedido de utilização dos recursos hídricos

ANEXOS

Anexo 1 – Planta de Enquadramento à escala 1:25000


M=18300
P=179500
M=18300
P=176500
TÚNEL DO MARÃO
VIADUTO V10
Rest.7
PI7
Rest.
PI8
AMARANTE
VILA REAL
VIADUTO V9
VIADUTO V8
VIADUTO V6
F1
F2
F3
CAMPEÃ
Vila Nova
Viariz da Poça
Azibais
Fontão
Gavião
Lameira
Alto das
Gaiva
Portal da Freita
Campinhos
Montes
Cotorinho
Malhada Grande
Minas do Ramalhoso
Ponte do Ramalhoso
Viveiro das Trutas
Tanque dos Taxeiros
Peso
Estrada
Mãe do Rego
MARÃO
Carvalhada de Cima
Minas de Mª Isabel
Fonte do Ladrão
Pontalão
Pousada de S. Gonçalo
Casa do Guarda Florestal
Pontão da Lança
Ponte de Mata
Paredes
Foyas
Ribeiro
Rio
Regueiro
Estalagem Nova
Murganheira
Soutelo
Pereiro
Azilheira
Telhada
Pinha
Muros
Pontões
Bouças
Mojinhos
Carvalhada de B.ºº
Sr.ª da Serra
Pte do Pereiro
Casa do Florestal
Ribeiro das
Rio Ramalhoso
Rio Marão
Rio Ovelha
Rio Ovelha
Rio Ovelha

Anexo 2 – Requerimento de Pedido de Utilização dos Recursos Hídricos

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Ex.mo Senhor

Vice-Presidente da APA, I.P.

Assunto: Requerimento de pedido de utilização dos recursos hídricos.

Nome/Denominação social **EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrânea, S.A.** , identificação fiscal n.º **501 697 926**, com residência/sede em Lagoas Park, Edifício 1, código postal **2740_-264**, na Localidade de **Porto Salvo** , Freguesia de **Porto Salvo**, Concelho de **Oeiras**, telefone **213 138 180_**, telemóvel _----------, fax **_213 520 784**, e-mail **geral@epos.pt**, vem requerer, nos termos do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, pedido de utilização dos recursos hídricos para:

Selecione a utilização pretendida:

[ ] Captação de água [ ] superficial [X] subterrânea	[ ] Rejeição de águas residuais [ ] na água [ ] no solo [ ] Reutilização de águas residuais tratadas
[ ] Realização de construções (incluindo charcas)	[ ] Implantação de infraestruturas hidráulicas
[ ] Imersão de resíduos	[ ] Apoios de praia e/ou equipamentos similares
[ ] Instalação de infraestruturas e equipamentos de apoio à navegação	[ ] Sementeira, plantação e corte de árvores ou arbustos
[ ] Instalação de infraestruturas e equipamentos flutuantes	[ ] Realização de aterros ou de escavações
[ ] Culturas biogenéticas	[ ] Recarga artificial em águas subterrâneas
[ ] Marinhas	[ ] Injeção artificial em águas subterrâneas
[ ] Infraestruturas e equipamentos de apoio à circulação rodoviária (inclui estacionamentos e acessos)	[ ] Ocupação temporária para construção, implantação, alteração, reparação ou demolição de infraestruturas hidráulicas
[ ] Recarga de praias e assoreamentos artificiais	[ ] Extração de inertes
[ ] Competições desportivas	[ ] Produção de energia elétrica a partir das ondas do mar
[ ] Navegação marítimo-turística	[ ] Edificação de empreendimentos turísticos e similares e Implantação de equipamentos industriais ou de outras infraestruturas
[ ] Produção de energia elétrica a partir das ondas do mar	[ ] Outras atividades que alteram o estado das massas de água ou coloquem esse estado em risco

Para o efeito junta-se em anexo a informação necessária.

Pede deferimento

Porto Salvo, 27 de Outubro de 2014

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

_____(Assinatura)

Elementos a anexar:

- Cópia do Cartão de Contribuinte ou Cartão do Cidadão.
- Título de propriedade dos terrenos ou, não sendo o proprietário, documento que confere o direito à sua utilização. Quando este documento não consubstancie um contrato de arrendamento, deverá o requerente juntar declaração do proprietário do terreno, bem como cópia do título de propriedade.
- Declaração da entidade gestora respetiva da impossibilidade de integração na rede pública de água, quando a utilização prevista é o consumo humano.
- Memória descritiva do projeto da obra de captação, devendo incluir os seguintes elementos cartográficos:
  - Planta de enquadramento à escala 1:25 000 com a localização da pretensão (se a captação de destinar à rega ou ao abeberamento animal apresentar também a localização da utilização).
  - Marcar o local em fotografia aérea obtida na Internet (exemplo: http://www.google.pt/earth; http://maps.google.pt/maps; http://mapas.sapo.pt)

Contactos dos Serviços Desconcentrados da APA, IP

Norte	Centro	Tejo	Alentejo	Algarve
Rua Formosa, 254 4049-030 Porto	Edifício Fábrica dos Mirandas - Avenida Cidade Aeminium 3000-429 Coimbra	Av. Almirante Gago Coutinho, nº 30 1049-066 Lisboa	Rua da Alcárcova de Baixo, nº6, Apartado 2031 EC Évora 7001-901 Évora	Rua do Alportel, nº 10, 2º 8000-293 Faro

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

ANEXO AO REQUERIMENTO DO PEDIDO DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

PESQUISA / CAPTAÇÃO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

I. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE

Nome/Denominação social EPOS-Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A. identificação fiscal nº 501 697 926, residência/sede em Lagoas Park, Edifício 1, código postal 2740-264 Localidade de Porto Salvo Freguesia Porto Salvo Concelho Oeiras Telefone 213 138 180Telemóvel _____ Fax 213 520 784 e-mail geral@epos.pt

II. TITULARIDADE DOS TERRENOS ONDE SE LOCALIZA A UTILIZAÇÃO

O requerente é [ ]proprietário [ ]arrendatário [ ]outro utilizador do prédio: [ ]urbano [ ]rústico [ ]misto, denominado estaleiro poente, localizado no concelho de Amarante, freguesia de Ansiães, descrito sob o n.º _____ da Conservatória do Registo Predial de _____ e inscrito na matriz no artigo _____.

III. LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Administração Região Hidrográfica: [X]Norte [ ]Centro [ ]Tejo [ ]Alentejo [ ]Algarve

Designação da captação Furo de captação n.º 1

Freguesia Ansiães Concelho Amarante

Coordenadas Geográficas ETRS89 (graus): Latitude = _____ Longitude = _____

(**sistema de coordenadas alternativo:** Hayford Gauss Militar – *Datum* Lisboa (metros): M = 216442,80 P = 477713,49)

IV. CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

1- <u>FINALIDADE</u>

Uso: [X]particular [ ]coletivo

[ ]Pesquisa de águas subterrâneas [X]Exploração de águas subterrâneas (captação já existente)

Situação da captação: [X]principal [ ]reforço [ ]reserva [ ]substituição da captação _____

Em caso de pesquisa de águas subterrâneas, indique:

Empresa executora da pesquisa: _____ Alvará nº _____

Captação de água para: [ ]consumo humano [ ]abastecimento público [ ]rega [ ]atividade industrial [ ]atividade recreativa ou de lazer [ ]outra _____

2- <u>CARACTERÍSTICAS</u>

Tipo: [X]furo vertical [ ]furo horizontal [ ]furo inclinado [ ]poço [ ]mina [ ]galeria [ ]nascente [ ]charca [ ]outro _____

Método de perfuração: [X]rotopercussão [ ]percussão [ ]rotary com circulação inversa [ ]rotary com circulação direta [ ]escavação [ ]outro _____

Perfuração: profundidade prevista (*furos verticais, furos inclinados e poços*) (m) _____

diâmetro máximo (mm) _____

Comprimento previsto (*minas, furos horizontais, galerias e nascentes*) (m) _____

Revestimento: tipo: [ ]betão [X]PVC [ ]aço [ ]ferro [ ]alvenaria [ ]open hole [ ]pedra

comprimento (m) _____ diâmetro máximo da coluna (mm) 140

Profundidade do sistema de extração (m) _____ Cimentação anular até à profundidade de (m) _____

N.º ralos _____ Localização dos ralos (m) _____

Se o tipo de captação for **Charca** indique as características:

Geometria _____

Coroamento: Largura (m) _____ Comprimento (m) _____ Profundidade (m) _____

Fundo: Largura (m) _____ Comprimento (m) _____ Inclinação dos taludes (%) _____

Área inundada (m2) _____ Volume máximo (m3) _____

Distância à linha de água (m) _____

Materiais utilizados _____

Existem órgãos de descarga associados: [ ]sim [ ]não

Existem captações externas para o enchimento da charca: [ ]sim [ ]não

Impermeabilização do fundo: [ ]sim [ ]não

3- REGIME DE EXPLORAÇÃO PREVISTO

Tipo de equipamento de extração a instalar: [ ]bomba elétrica submersível [ ]bomba de superfície [ ]grupo moto bomba [ ]manual [ ]gravidade [ ]outro

Energia: [ ]combustíveis fósseis [ ]eólica [ ]solar [X]elétrica [ ]outra

Potência (cv) 5 Caudal de exploração previsto (l/s) _____ Volume máximo anual (m^3) _____

Mês de maior consumo agosto Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m^3) 40

N.º horas/dia previsto em extração N.º dias/mês previsto em extração _____ N.º meses/ano previsto em extração _____

Preencha no quadro seguinte apenas os elementos relativos à(s) finalidade(s) que pretende.

V. OUTROS ELEMENTOS

[X] CONSUMO HUMANO

Número de pessoas a abastecer 40 Número de habitações a abastecer _____

Destino final das águas residuais: [ ]sistema individual (*indicar qual é a distância à captação:* _____ *m*)

[ ]ligação à rede pública

[X]outro ETAR

O local é servido por rede pública de abastecimento de água: [ ]sim [X]não

Vai ser promovido tratamento à água captada: [ ]sim _____

[X]não

[ ] ABASTECIMENTO PÚBLICO

À data do pedido, indique:

Sistema de abastecimento onde a captação se integra _____

Número de habitantes a abastecer (hab) _____

Localidades a abastecer _____

Existem indústrias ligadas ao sistema: [ ]sim [ ]não Volume médio anual atribuído - indústria (m^3) _____

Estimativa da percentagem de perdas de água (%) _____

Classificação da qualidade da água captada ou dados das análises físico-químicas e bacteriológicas efetuadas

_____

Relativamente ao horizonte de projeto, indique:

Número de pessoas a abastecer _____ Volume médio anual (m^3) _____

Localidades a abastecer _____

Volume médio anual atribuído ao consumo industrial (m^3) _____

Incluir resultados de análises físico-químicas e bacteriológicas à água extraída, bem como a descrição do tipo de tratamento a implementar, indicando se existirem indústrias, ligadas à rede de abastecimento, os respetivos CAE e volumes.

[ ] REGA

Área total do prédio (ha) _____

Estimativa da área a regar: atual (ha) _____ no horizonte de projeto (ha) _____

Finalidade da rega: [ ]agrícola [ ]campos de jogos [ ]campos de golfe [ ]espaços verdes
[ ]outra _____

Tipo de cultura: [ ]arrozal [ ]batata [ ]beterraba sacarina [ ]cerealífera [ ]citrinos [ ]figueiral [ ]forrageira [ ]flores ou plantas ornamentais [ ]girassol [ ]horta familiar [ ]hortícolas [ ]jardins e relvado [ ]lameiro [ ]leguminosa [ ]milho [ ]oleaginosa [ ]olival [ ]pomar [ ]prado ou pastagem permanente [ ]vinha [ ]outras culturas arvenses [ ]outra área agrícola _____

Tipo de rega: [ ]aspersão [ ]gota a gota [ ]gravidade [ ]manual [ ]pivot [ ]outra _____

Vai ser promovido tratamento à água captada: [ ]sim (*tipo* _____)
[ ]não

Outras origens de água para rega: [ ]não existe [ ]águas residuais tratadas [ ]águas de escorrência de rega
[ ]água de perímetro de rega (*qual*_____)
[ ]outra _____

Reutilização da água: [ ]sim (*volume máximo anual (m^3)* _____, *finalidade* _____)
[ ]não

Incluir, quando a captação se destina à rega de áreas superiores a 20 ha, uma descrição das características agronómicas do aproveitamento, do sistema de fertilização e controlo de infestantes a adotar, do cálculo da dotação de rega mensal, bem como do grau de eficiência de utilização da água, bem como as áreas afetas a cada uma das culturas.

[ ] ATIVIDADE INDUSTRIAL

Tipo de indústria _____

REAI (Tipo de estabelecimento): [ ]tipo 1 [ ]tipo 2 [ ]tipo 3

Estabelecimentos Tipo 1 - Sujeitos a, pelo menos, um dos seguintes regimes jurídicos: avaliação de impacte ambiental, prevenção e controlo integrados da poluição, prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas ou operação de gestão de resíduos perigosos. Estabelecimentos Tipo 2 - de menor grau de risco ambiental e média dimensão; abrangidos por, pelo menos, uma das seguintes circunstâncias: potência elétrica contratada superior a 40 kVA; potência térmica superior a 8 x106 kJ/h e número de trabalhadores superior a 15. Estabelecimentos Tipo 3 - empresas com 15 ou menos trabalhadores e potência térmica igual ou inferior a 8 x106 kJ/h e potência elétrica contratada igual ou inferior a 40 kVA.

CAE principal _____ CAE secundária _____

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Para os Estabelecimentos Tipo 1 e 2, indique:

Descrição do processo produtivo _____

Descrição das matérias-primas _____

Localização do ponto de descarga _____

Denominação do meio recetor _____

Características das águas residuais _____

Caudal descarregado mensalmente (m^3) _____

Vai ser promovido tratamento à água captada: [ ]sim (*tipo* _____)
[ ]não

Outras origens de água para rega: [ ]sim (*qual* _____) [ ]não

Reutilização da água: [ ]sim (*volume máximo anual (m^3)* _____, *finalidade* _____)
[ ]não

Existe contacto direto com a água: [ ]sim [ ]não

[ ] **ATIVIDADE RECREATIVA OU DE LAZER**

Finalidade ou uso _____

Localização do ponto de descarga _____

Denominação do meio recetor _____

Características das águas residuais _____

Caudal descarregado mensalmente (m^3) _____

Outras origens de água para rega: [ ]sim (*qual* _____) [ ]não

Reutilização da água: [ ]sim (*volume máximo anual (m^3)* _____, *finalidade* _____)
[ ]não

Existe contacto direto com a água: [ ]sim [ ]não

Vai ser promovido tratamento à água captada: [ ]sim (*tipo* _____)
[ ]não

[X] **OUTRA**

Caso haja abeberamento animal, indique a(s) espécie(s) e o número de animais, à data do pedido e no ano horizonte de projeto.

Descrição Obra IP4(A4) – Túnel do Marão

Portofolvo, 29 de outubro de 2014

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

_____
(Assinatura)

Anexo 4 – Autorização A02073/2009-RH3.1212.A

ARH NORTE Administração da Região Hidrográfica do Norte I.P.

Processo nº **7836/2009**:
Emitida em: **28/07/2009**

AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS PARA PESQUISA E CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA **A02073/2009-RH3.1212.A**
Emitida nos termos do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio

I – IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR

Infratúnel, ACE, Identificação fiscal n.º **508572991**, bilhete de identidade n.º **3530358**, com residência/sede em **Várzea**, código postal **4600-551**, freguesia de **Várzea**, concelho de **Amarante**.

II – LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Local: **Baldios de Ansiães** Freguesia: **Ansiães** Concelho: **Amarante**

Carta militar n.º **114** (1:25 000) Coordenadas Hayford-Gauss militares (metros) M = **216461** P= **477660**

Bacia Hidrográfica **Tâmega** Sistema Aquífero **Maciço Antigo Indiferenciado**

III – CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

1- Tipo

Tipo: ☒ furo vertical ☐ furo horizontal ☐poço ☐mina ☐ galeria ☐ outro (especificar)

2- Uso

☒particular ☐colectivo

Captação: ☒principal ☐reforço ☐reserva ☐substituição da captação

3- Finalidade

☐consumo humano ☐rega ☒actividade industrial ☐actividade de recreio ou de lazer

4- Características

Método de perfuração:

☒rotopercussão ☐percussão ☐rotary com circulação inversa ☐rotary com circulação directa

Perfuração:

Profundidade/comprimento máxima/o (m) **120** Diâmetro máximo (mm) **200**

Cimentação anular até à profundidade de (m) **----**

Revestimento:

Tipo previsto **PVC**

diâmetro previsto para a coluna (mm) **140**

5- Equipamento de extracção a instalar

Tipo previsto **eléctrico** Potência prevista (cv) **5**

6- Regime de exploração

Caudal máximo instantâneo (l/s) **----** Volume máximo anual (m^3) **----**Volume médio anual (m^3): **100**

Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m^3) **20** Mês de maior consumo **Agosto**

N.º horas/dia em extracção **----** N.º dias/mês em extracção **----** N.º meses/ano **----**

IV – EMPRESA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA PESQUISA E MONTAGEM DO EQUIPAMENTO (com Alvará emitido nos termos do Decreto-Lei n.º 133/2005), de 16 de Agosto)

Identificação **Geopesquisa** Alvará n.º **18/PCAS/2006**

V – CONDIÇÕES GERAIS

1ª Esta autorização será exclusivamente utilizada para a pesquisa e captação de águas subterrâneas, para (*rega agrícola, rega de campos de golfe, enchimento de piscinas, ...),* no local e nas condições indicadas, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.

2ª A pesquisa de águas subterrâneas terá de ser executada num prazo de 1 ano a contar da data de emissão da presente autorização.

3ª O titular obriga-se a cumprir o disposto na presente autorização, bem como todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que lhe for aplicável, e os que venham a ser publicados, quer as suas disposições se harmonizem ou não com os direitos e obrigações que à presente autorização sejam aplicáveis.

4ª Para efeitos de fiscalização ou inspecção, o titular fica obrigado a facultar, às entidades competentes, este título, bem como o acesso à área onde se está a executar a pesquisa ou onde existe a captação e equipamentos a ela associados.

5ª As despesas com vistorias extraordinárias inerentes à emissão deste título, ou as que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo seu titular.

6ª A presente autorização pode ser revista ou revogada nos casos previstos nos artigos 28.º, 29º. e 32.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

7ª Este título só poderá ser transmitido mediante autorização da entidade licenciadora de acordo com o disposto no artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

8ª Esta autorização caduca nas condições previstas no artigo 33.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

9ª O titular é obrigado a implementar as medidas adequadas à protecção e manutenção da captação.

10ª A pesquisa não pode ser executada a uma distância inferior a (50) m de qualquer órgão de infiltração de águas residuais com vista a minimizar a contaminação dos aquíferos.

11ª O titular desta autorização fica obrigado a informar a entidade licenciadora, no prazo máximo de 24 horas, de qualquer acidente que afecte o estado das águas.

12ª Em caso de incumprimento da presente autorização, o seu titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

13ª O titular deverá respeitar o regime de exploração acima descrito.

14ª O titular fica sujeito, de acordo com o Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho, ao pagamento da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) calculada de acordo com a seguinte fórmula:

TRH = A + O + U

em que:

A – utilização de águas do domínio público hídrico do Estado

O – ocupação do domínio público hídrico do Estado

U – utilização de águas sujeitas a planeamento e gestão públicas

15ª A matéria tributável das componentes A e U é determinada com base no sistema de registo do volume de água captado definido no Anexo 3.

16ª Sem prejuízo das sanções aplicáveis, sempre que o registo actualizado do volume de água captado, referido na cláusula 4ª, não seja entregue com a periodicidade definida no Anexo 3, o valor das componentes A e U será calculado tendo por base o volume máximo mensal para o mês de maior consumo estabelecido nesta licença.

17ª O pagamento da taxa devida é efectuado até ao termo do mês de Fevereiro do ano seguinte àquele a que a taxa respeite e pode ser feito de acordo com o previsto no número 4 do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho.

18ª A falta de pagamento atempado fica sujeito a juros de mora à taxa legal em vigor, conforme dispõe o número 5 do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho.

19ª O titular desta autorização deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis e munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras Entidades.

VI – CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

1ª A obra de pesquisa e construção da captação só pode ser realizada por empresas devidamente licenciadas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 133/2005, de 16 de Agosto.

2ª O titular obriga-se a comunicar à entidade licenciadora as datas de início e conclusão dos trabalhos.

3ª O titular deverá respeitar outras utilizações devidamente tituladas, bem como quaisquer restrições de utilização local dos recursos hídricos.

4ª O titular obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza.

5ª O titular obriga-se a observar todos os preceitos legais no que concerne a segurança, gestão de resíduos e conservação da natureza e também a legislação e os regulamentos específicos das actividades complementares que simultaneamente venham a ser desenvolvidas no local.

6ª O titular obriga-se a delimitar e a sinalizar ---- *(o local, área)* através dos seguintes meios: ---- (*se aplicável*).

7ª Seja qual for a finalidade da obra de pesquisa, tem de proceder-se de modo que não haja poluição química ou microbiológica da água dos aquíferos a explorar, quer por infiltração de águas de superfície ou de escorrências, quer por mistura de águas subterrâneas de má qualidade, usando para o efeito técnicas adequadas.

8ª Os poços ou furos de pesquisa e eventual captação de águas repuxantes são, sempre que possível, munidos de dispositivos que impeçam o desperdício da água.

9ª Na tampa de protecção do furo, antes e depois de equipado, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 mm com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água.

10ª Se a captação que venha a ser construída no âmbito desta autorização estiver a uma distância inferior de 100 m de outras existentes, os ensaios de caudal a realizar devem ser acompanhados de leituras piezométricas nas captações vizinhas e devidamente fiscalizados por técnicos da entidade licenciadora.

11ª No caso da pesquisa resultar negativa ou houver necessidade da sua substituição, em virtude de erro técnico, o titular é responsável por garantir a cimentação da perfuração, com calda de cimento e/ou argila, de modo a restituir o terreno à situação inicial, conforme previsto na alínea c) do n.º 2 do artigo 41.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, comunicando a situação à entidade licenciadora.

12ª O titular obriga-se a apresentar, com a conclusão da pesquisa, um relatório final conforme o modelo disponibilizado pela entidade licenciadora, com os elementos descritos no Anexo 1, bem como o formulário de caracterização da captação devidamente preenchido, apresentado no Anexo 1, e a enviá-lo à entidade licenciadora no prazo de 60 dias após a conclusão dos trabalhos, de acordo com o n.º 3 do artigo 41º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

13ª **A não entrega do relatório de pesquisa dá origem à revogação do presente título**.

14ª Após aprovação do relatório de pesquisa referido na cláusula 12.ª, será averbado, ao presente título, a caracterização da captação bem como o respectivo regime de exploração.

15ª A extracção de água só pode ter início após a aprovação do relatório e após o averbamento, da caracterização e regime de exploração da captação, no presente título.

16ª O titular obriga-se a instalar um sistema de registo (contador) do volume de água captado, cuja leitura deverá ser enviada à entidade licenciadora com o formato definido no Anexo 3.

17ª O titular obriga-se a realizar uma análise físico-química e bacteriológica da água captada, caso se destine ao consumo humano, conforme descrito no Anexo 2 e a enviar à entidade licenciadora os dados obtidos com o formato definido no mesmo anexo.

18ª Fazem parte integrante da presente autorização os seguintes anexos:
Anexo 1 – Elementos do relatório de execução dos trabalhos de pesquisa e formulário com a caracterização da captação (a ser preenchido e apresentado pelo Titular em anexo ao relatório).
Anexo 2 – Análise físico-química e bacteriológica.
Anexo 3 – Termos da instalação de um sistema de registo (contador) do volume de água captado.

VII – OUTRAS CONDIÇÕES

1ª Não aplicável.

Porto, 28 de Julho de 2009

A Directora do Departamento de Recursos Hídricos Interiores

(Maria José Mora)

ANEXO 1

Elementos do relatório de execução dos trabalhos de pesquisa

O relatório contém os seguintes elementos:

a) Localização da obra de captação, com indicação das coordenadas geográficas.

b) Indicação do número do processo de licenciamento.

c) Datas de início e conclusão dos trabalhos.

d) Profundidades, diâmetros e métodos de perfuração utilizados.

e) Profundidades, diâmetros e natureza dos materiais de revestimento utilizados.

f) Tipos, posição e material dos tubos ralos.

g) Profundidade aconselhada para a colocação do sistema de extracção.

h) Posição, granulometria e natureza do maciço filtrante e outros preenchimentos do espaço anular.

i) Descrição das técnicas envolvidas no desenvolvimento da captação e a sua duração.

j) Indicação do tipo de ensaio de caudal, sendo os escalonados os mais apropriados para conhecer as características da captação, com ou sem recuperação do nível de água subterrânea entre os patamares.

k) Referência ao número de piezómetros utilizados para medição do nível de água subterrânea, durante o ensaio (pelo menos as captações de água subterrânea existentes num raio de 100 metros, em relação à captação ensaiada) e indicação da sua localização.

l) Tabela dos valores medidos nos ensaios de caudal, nomeadamente com indicação do nível hidrostático (metros), tempo (minutos); nível hidrodinâmico (metros), rebaixamentos (metros) e caudal (l/s) referente ao escalão e determinação dos parâmetros hidráulicos.

m) Representação gráfica r/Q=f(Q), em que r é o rebaixamento e Q o caudal utilizado em cada escalão, para determinação da curva característica da captação, para permitir determinar o caudal crítico e inferir sobre o caudal óptimo de exploração.

n) Representação gráfica da variação do nível de água subterrânea em cada um dos piezómetros em função do tempo de ensaio.

o) Caudal e regime de exploração recomendados.

p) Análise química e bacteriológica da água captada.

q) Observações quanto aos cuidados a tomar nas explorações das captações para se evitar o envelhecimento prematuro da obra.

r) Desenho relativo a:

i) Corte litológico dos terrenos atravessados, indicando as profundidades dos mesmos.

ii) Perfuração efectuada, referindo diâmetros e profundidades.

iii) Profundidades e diâmetros da tubagem de revestimento.

iv) Posição dos tubos ralos.

v) Preenchimento do espaço anular (maciço filtrante, isolamentos e cimentações).

s) Outros elementos colhidos durante os trabalhos.

t) Constrangimentos ocorridos durante a obra.

Formulário de caracterização da captação

I – LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO (a preencher caso tenham existido alterações do que já tinha sido apresentado no requerimento inicial)

Local _____ Freguesia _____ Concelho _____

Carta militar n.º _____ (1:25 000) Coordenadas Hayford-Gauss militares (metros) M =_____ P= _____

II – CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Perfuração: profundidade (m) _____ diâmetro (mm) _____ comprimento (m) _____

Profundidade máxima do sistema de extracção (m) _____ Cimentação anular até à profundidade de (m) _____

Revestimento: tipo _____ diâmetro da coluna (mm) _____

5- Equipamento de extracção instalado

Tipo _____ Potência instalada (cv) _____

6- Regime de exploração

Caudal máximo instantâneo (l/s) _____ Volume médio anual (m^3) _____

Mês de maior consumo _____ Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m^3) _____

N.º horas/dia em extracção _____ N.º dias/mês em extracção _____ N.º meses/ano _____

ANEXO 2

Análise físico-química e bacteriológica

Quando a água a captar se destine ao consumo humano, o titular obriga-se a efectuar uma determinação analítica aos seguintes parâmetros[1], de acordo com o Decreto-Lei n.º306/2007 de 27 de Agosto:

pH, condutividade, ferro, manganês, sulfatos, cloretos, nitratos, nitritos, azoto amoniacal, oxidabilidade ao $KMnO_4$ ou Carbono Orgânico Total, coliformes fecais e totais, estreptococos fecais e clostrídios sulfitorredutores, número total de germes a 22°C e número total de germes a 37°C).

As determinações analíticas dos parâmetros acima indicados devem ser preferencialmente realizadas por laboratórios acreditados para o efeito, devendo, nos restantes casos, ser realizados por laboratórios que mantenham um sistema de controlo de qualidade analítica devidamente documentado e actualizado.

Os resultados obtidos devem ser enviados à entidade licenciadora preferencialmente em formato digital e de acordo com a seguinte estrutura:

Local amostragem	Coordenadas		Data e hora de amostragem	Parâmetro			Método Analítico	Observações
	M	P		Designação	Valor	Unidade		

Com a mesma periodicidade deve ser remetida à entidade licenciadora cópia dos respectivos boletins analíticos.

ANEXO 3

Termos de instalação do sistema de registo (contador) do volume de água captado

O titular obriga-se a instalar um aparelho de medida (contador), que permita conhecer com rigor o volume total de água captado.

As leituras do contador terão de ter periodicidade mensal e deverão ser enviadas trimestralmente à entidade licenciadora preferencialmente em formato digital e de acordo com a seguinte estrutura:

Mês da medição	Volume mensal máximo autorizado	Volume extraído	Observações*

*Motivo pelo qual ultrapassou o volume autorizado

[1] Deverá ser analisada caso a caso a necessidade de mais parâmetros.

ARH NORTE Administração da Região Hidrográfica do Norte I.P.

Processo nº: **ARHN-7836/2009**

Emitida em: **19/01/2010**

AVERBAMENTO Á AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS PARA PESQUISA E CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA **A02073/2009-RH3.1212.A**
Emitida nos termos do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio

I – IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR

Nome/Denominação social **Infratúnel, ACE.**

II – LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO (a preencher caso tenham existido alterações do que já tinha sido apresentado no requerimento inicial)

Local **Baldios de Ansiães** Freguesia **Ansiães** Concelho **Ansiães**

Carta militar n.º **114** (1:25 000) Coordenadas Hayford-Gauss militares (metros) M = **216461** P= **477660**

III – CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Perfuração: profundidade (m) **120** diâmetro (mm) **200** comprimento (m) **...**

Profundidade máxima do sistema de extracção (m) **120** Cimentação anular até à profundidade de (m) **12**

Revestimento: tipo **PVC** diâmetro da coluna (mm) **140**

5- Equipamento de extracção instalado

Tipo **Eléctrico** Potência instalada (cv) **5**

6- Regime de exploração

Caudal máximo instantâneo (l/s) **1.39** Volume médio anual (m^3) **2400**

Mês de maior consumo **Agosto** Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m^3) **200**

N.º horas/dia em extracção **8** N.º dias/mês em extracção **22** N.º meses/ano **12**

Porto, 20 de Janeiro de 2010

A Directora do Departamento dos Recursos Hídricos Interiores.

(Maria José Moura)

Anexo 5 – Documento que confere direito à utilização do terreno

Estradas de Portugal, S.A.

Direção de Coordenação da Rede de Alta Prestação
Gestão de Empreendimento

Aprovação:

António Ramalho
Presidente

AUTO DE CONSIGNAÇÃO

IP4 (A4) - Túnel do Marão

(Em Regime de Conceção / Construção)

Consórcio Adjudicatário: **TEIXEIRA DUARTE – Engenharia e Construções, SA / EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, SA**

Código do Empreendimento: IP4.324.2013

Contrato: n.º 144/2014/EMP/DAP de 14 de agosto de 2014

Valor do Contrato: 88.099.873,47 €

Código do Plano de Investimentos: 01.01.2014407

Regime de Empreitada: Decreto – Lei 18/2008 de 29 de Janeiro (CCP)

Prazo de Execução: 518 dias

Data de conclusão: 23 de fevereiro de 2016

1 – **Aos vinte e três dias de setembro de 2014**, encontrando-se presente no local da obra, o Diretor da Gestão de Empreendimentos, Eng.º José Luís Borrego Faleiro, em representação da EP – Estradas de Portugal, SA, compareceu o Representante Legal do Empreiteiro, Eng.º Amílcar José Fonseca Teresinho, em representação do Adjudicatário, notificado para este ato a 2014.09.18, para se proceder, nos termos do artigo 359º do CCP, à consignação total da empreitada.

2 – No presente ato foram facultados ao Adjudicatário todos os terrenos e acessos necessários à execução da obra, e foram também disponibilizados todos os esclarecimentos e elementos, nos termos contratualmente previstos, necessários à execução da obra, os quais foram aceites e reconhecidos como inteiramente válidos pelo Adjudicatário.

3 – Foi ainda verificado neste ato que o Consórcio Adjudicatário apresentou os certificados de Seguro de Acidentes de Trabalho com a Apólice n.º 3011915 da Fidelidade – Companhia de Seguros, SA e a Apólice n.º 3030474 da Fidelidade – Companhia de Seguros, SA, cujas validades deverão ser mantidas até à conclusão dos trabalhos;

4 – Foi ainda verificado que foram observadas as disposições do DL 273/2003, de 29 de Outubro, nomeadamente o desenvolvimento prático do Plano de Segurança e Saúde para o início de execução da obra, apresentado pelo Adjudicatário, na qualidade de Entidade Executante, o qual se encontra aprovado, nos termos previstos no n.º 4, do artigo 12.º, do referido decreto-lei.

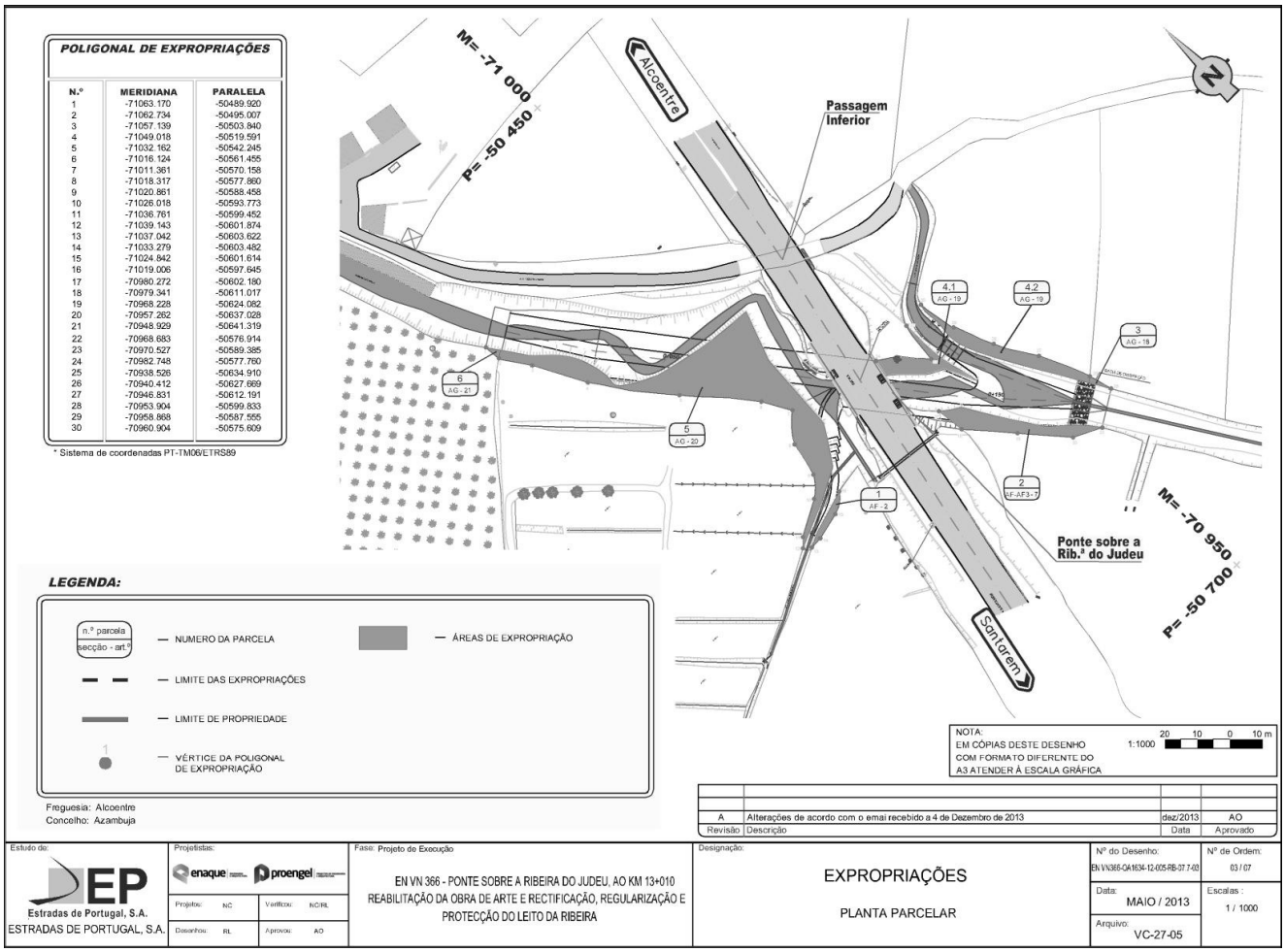
5 – Foi igualmente atestado no presente ato, a conformidade do projeto, caderno de encargos e peças do procedimento que serviram de base à proposta com as condições existentes no local de execução da obra objeto da presente consignação, estando reunidas condições para que a consignação seja efetuada.

6 – Foi declarado pelo representante do Adjudicatário, que aceita e reconhece como exatos os resultados do presente ato, nada tendo a opor à presente consignação, tendo o representante da EP declarado que fazia a consignação da obra nos termos do presente auto.

7 – Não foram apresentadas quaisquer reclamações nem reservas ao conteúdo do ato formalizado no presente auto, pelo que, nada mais havendo a referir, o mesmo vai ser assinado pelos representantes de ambas as partes:

O Representante do Dono da Obra:

O Representante Legal do Consórcio Adjudicatário:



207705711

Despacho n.º 4511/2014

Nos termos do disposto na alínea *a)* do n.º 1 do artigo 14.º e no n.º 2 do artigo 15.º do Código das Expropriações, aprovado pela Lei n.º 168/99, de 18 de setembro, com a redação que lhe foi conferida pelas Leis n.º 13/2002, de 19 de fevereiro, 4-A/2003, de 19 de fevereiro e 67-A/2007, de 31 de dezembro, alterado e republicado pela Lei n.º 56/2008, de 4 de setembro, atento o despacho do Conselho de Administração da EP – Estradas de Portugal, S.A., de 6 de novembro de 2013, que aprovou as plantas parcelares n.ºs S3-242-13-003-Rev A, S3-242-13-006-Rev A, S3-242-13-009-Rev A, S3-242-13010-Rev A, S3-242-13-011-Rev A, S3-242-13-012-Rev A, S3-242-13-013-Rev A, S3-242-13-014-Rev A, S3242-13-015-Rev A, S3-242-13-016-Rev A, S3-242-13-017-Rev A, S3-242-13-020-Rev A e os respetivos mapas de áreas relativos às parcelas de terreno necessárias à construção da obra da "Concessão Túnel do Marão – A4/IP4 – Amarante / Vila Real – Sublanço Nó de Ligação ao IP4 / Campeã (Revisão A)", e a Resolução de Expropriar aprovada por deliberação de 6 de novembro de 2013, do Conselho de Administração da EP – Estradas de Portugal, S.A., na qualidade de concessionária no contrato de concessão para a construção, conservação, exploração, requalificação e alargamento das vias que integram a Rede Rodoviária nacional, atual e futura, conforme foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 174-A/2007, publicada no *Diário da República*, 1.ª série, N.º 226, de 23 de novembro de 2007, cujas bases foram aprovadas pelo Decreto-Lei n.º 380/2007, de 13 de novembro, declaro, no exercício da competência que me foi delegada pela alínea *b)* do ponto 3.5. do Despacho n.º 12100/2013, de 12 de setembro, do Ministro da Economia, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, N.º 183, de 23 de setembro de 2013, ao abrigo do artigo 161.º do Estatuto das Estradas Nacionais, aprovado pela Lei n.º 2037 de 19 de agosto de 1949, e da Base 18 anexa ao Decreto-Lei n.º 380/2007, de 13 de novembro, a utilidade pública, com caráter de urgência, das expropriações dos bens imóveis e direitos a eles inerentes, necessários à construção do referido lanço, identificados nos mapas de áreas e nas plantas parcelares em anexo, com os elementos constantes da descrição predial e da inscrição matricial dos direitos e ónus que sobre eles incidem, bem como os nomes dos respetivos titulares, louvando-se a urgência das expropriações das parcelas de terreno abaixo identificadas no interesse público subjacente à célere e eficaz execução da obra projetada.

Os encargos com as expropriações em causa serão suportados pela EP – Estradas de Portugal, S.A., para os quais dispõe de cobertura financeira, tendo para o efeito sido já caucionados, nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 12.º do Código das Expropriações.

14 de março de 2014. — O Secretário de Estado das Infraestruturas, Transportes e Comunicações, *Sérgio Paulo Lopes da Silva Monteiro*.

MAPA DUP

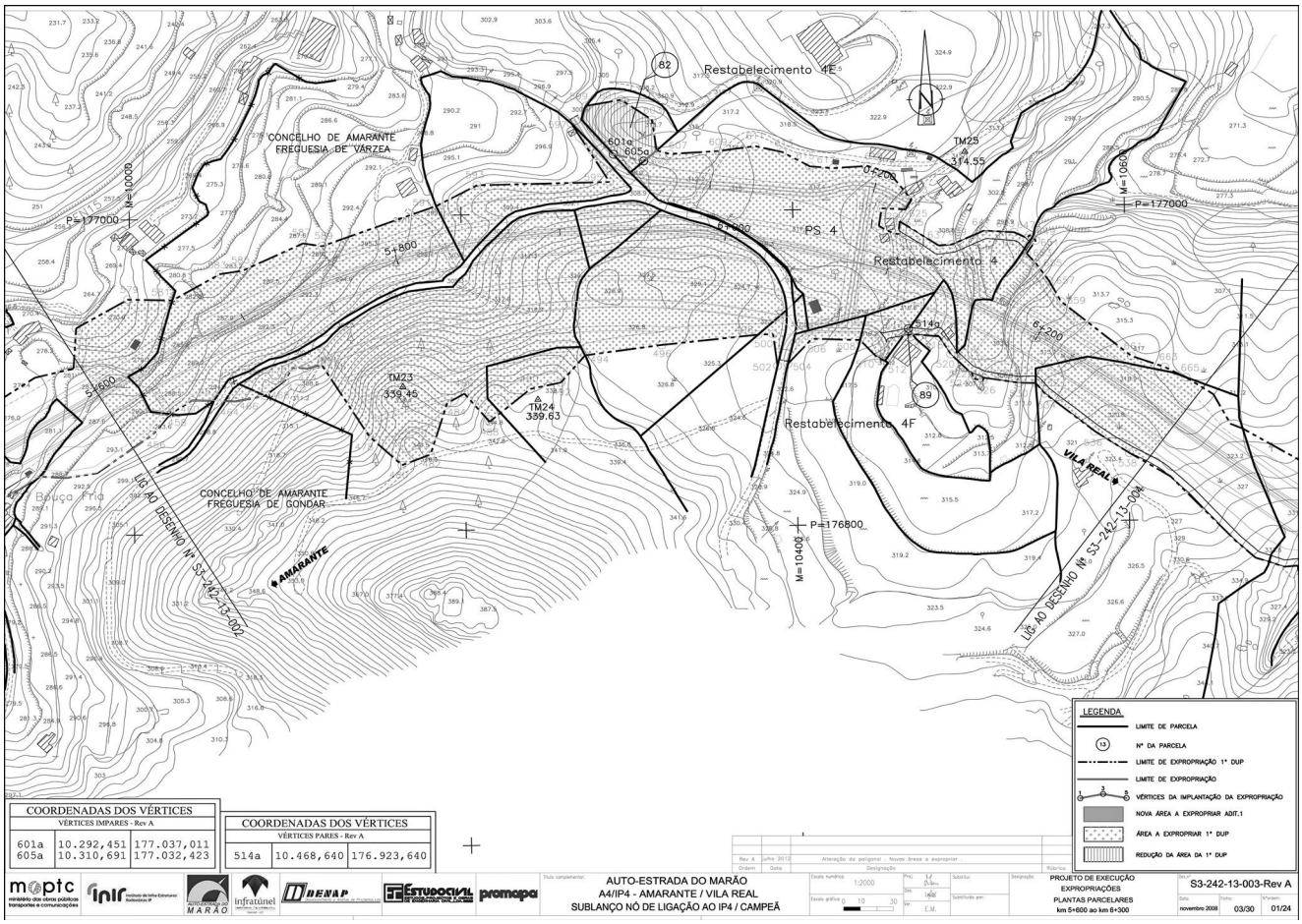
Autoestrada do Marão — A4/IP4 — Amarante/Vila Real — Sublanço nó de ligação ao IP4/Campeã — Revisão A

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
143.1 e 143.2	Normando Oliveira de Sousa Sobreira, 3 All. Gutemberg, 14123 Lfs (Calvados) — França. Procuradora: Maria Isabel de Sousa Oliveira Sobreiro, Rua D. Diogo de Sousa, 39 Ctro-Fracção 0, Edifício Simão Antunes, 4490-388 Póvoa do Varzim.	245 Várzia		00220	Norte: Maria da Graça C. Miranda. Sul: Junta de Freguesia. Nascente: Cândido da Silva Mendes. Poente: Estrada.	1599
170.4	Maria de Fátima da Silva Nery Teixeira, Praça do Município, N.º 13 — 3.º Esq, 4470-202 Maia. Carlos da Silva Nery, Caminho da Torre — Gião, 4600-551 Candemil. Joaquim da Silva Nery, Rua da Calçada, 5000-021 Adoufe. David Manuel da Silva Nery, Rua Central de Gião, n.º 315, 4600-551 Candemil.	4726 Candemil		01904	Norte: Margarida Cerqueira da Silva e outros. Sul: Estrada. Nascente: Odete Pereira da Silva. Poente: Margarida Cerqueira da Silva.	258
171.3	Maria Fátima de Matos Alves, Rua da Carvalhada, N.º 51 — Caixa N.º 1304, 4600-551 Espinheiro. Manuel Mário Alves Teixeira, Pcta Paulo Gama — Lote E, 2.º Esq, 2735-158 Agualva Cacém.	4419 Candemil		1437	Norte: Estradão. Sul: Manuel Augusto Pinto Ribeiro. Nascente: José Pereira da Silva e Outro. Poente: Eridano Cerqueira da Silva e Caminho.	174
173.3	Maria Cândida Cerqueira da Silva, Rua de Fontelo, N.º 145 — Caixa 904, 4600-551 Candemil. Maria do Rosário Cerqueira Silva Alves, Rua Padre Manuel Vilar, n.º 126 Dto, 4600-770 Várzea.	4753 Candemil		01250	Norte: José Pereira da Silva e Outros. Sul: José Pereira da Silva e Estrada. Nascente: Joaquim Augusto Ribeiro Teixeira. Poente: Maria Odete Teixeira da Silva.	618
176.1 e 176.2	Manuel Augusto Pinto Ribeirom, Rua de Galegos, N.º 238, 4600-551 Espinheiro.	4422 Amarante		02666	Norte: Serafim Batista Teixeira. Sul: José Nelson Teixeira Alves. Nascente: José Pereira da Silva. Poente: Caminho.	128
178.1	José Albano Monteiro, Rua João Corregador da Fonseca, N.º 40, 4350-201 Porto.	4416 Amarante		01966	Norte: Manuel Augusto Pinto Ribeiro. Sul: Margarido Cerqueira da Silva e Outro. Nascente: Caminho. Poente: José Pereira da Silva.	568
179.1	Manuel Fernando Teixeira Mendes, Candemil, 4600 Amarante. Representante: Alberto Mendes Teixeira, Rua da Carvalhada, n.º 30, 4600-551 Candemil.	4411 Candemil	317 Candemil	00692	Norte: Armando Ribeiro Pinto e Outro. Sul: Eridano Cerqueira da Silva. Nascente: Ribeiro. Poente: Eridano Cerqueira da Silva.	521
179 A.1	Maria Cândida Cerqueira da Silva, Rua de Fontela, N.º 145 — Caixa 904, 4600-551 Candemil. Maria do Rosário Cerqueira Silva Alves, Rua Padre MAnuel Vilar, n.º 126 Dto, 4600-770 Várzea	4427 Candemil	Candemil	1215	Norte: Rosa Gonçalves Nery. Sul: Herdeiros de Manuel da Costa Nery e outro. Nascente: Herdeiros de Manuel da Costa Nery. Poente: Rosa Gonçalves Nery.	120
180.1 e 180.2	Adérito Gomes Teixeira, Rua da Carvalhada, N.º 3, 4600-551 Espinheiro. Representante: Joaquina Teixeira, Espinheiro — Candemil, 4600-551 Candemil.	4410 Candemil		00069	Norte: Ribeiro. Sul: Caminho. Nascente: Herdeiros de António Pereira. Poente: Serafim da Costa Tondela.	1741
181.1	José Joaquim Pereira, Travessa do Espinheiro, N.º 30, 4600-551 Candemil. Manuel Adriano Pinto Pereira. Maria do Céu Pinto Pereira. Maria de Fátima Pinto Pereira.	4404 Candemil		02469	Norte: Amândio Ribeiro Pinto e caminho. Sul: Manuel Alves Teixeira. Nascente: Armando Ribeiro Pinto e Lim Freguesia. Poente: Manuel Alves Teixeira.	657

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
182.1	Armando Ribeiro Pinto, Rua de Buçaqueiro, N.º 41, 4600-551 Espinheiro. Manuel Fernandino Teixeira Pinto. Maria Adelaide Teixeira Pinto Azevedo. Adérito Teixeira Pinto. Manuel Orlando Teixeira Pinto Dias. Vítor Teixeira Pinto. Maria de Fátima Teixeira Pinto Dias. Sérgio Manuel Teixeira Pinto, Rua de Buçaqueiro, n.º 41, 4600-551 Espinheirro.	4405 Candemil		00028	Norte: Caminho. Sul: Limite de Freguesia com Ansiães. Nascente: Limite de Freguesia com Ansiães. Poente: Herdeiros de António Pereira.	82
184 N	Custódio Teixeira da Silva, Rua Chãos de Leiras, N.º 16, 4600-551 Espinheiro.	1821 Ansiães		00987	Norte: Estrada. Sul: Moisés Augusto Bento Machado. Nascente: Estrada. Poente: caminho.	806
184.3	Moisés Augusto Bento Machado, Rua Central de Ansiães, N.º 1332, 4600-520 Ansiães Amt	1884 Ansiães		01452	Norte: Álvaro Teixeira e Caminho. Sul: Alexandre Augusto da Silva. Nascente: Alexandre Augusto da Silva. Poente: Alberto Alves Teixeira.	973
185 N	Maria Mercedes Gonçalves, Luz Pinheiro — C 1301, 4600-551 Ansiães.	n.i.		n.d.	Norte: Estrada. Sul: Moisés Augusto Bento Machado. Nascente: Estrada. Poente: Custódio Teixeira da Silva.	108
186.1	Alexandre Augusto Gomes da Silva, Rua do Casal, N.º 33, 4600-520 Ansiães Amt.	1714 Ansiães		n.d.	Norte: Moisés Augusto Bento Machado. Sul: Joaquim Ribeiro Esteves. Nascente: Fernando Jorge Carvalho e outros. Poente: Joaquim Augusto de Carvalho e Caminho.	2605
186 N	Daniel Pinto da Silva, Rua do Peso, n.º 153, 4600-520 Ansiães.	1717 Ansiães		727	Norte: Joaquim Arménio Cerqueira de Miranda. Sul: José Alves da Cunha e Silva. Nascente: Caminho. Poente: Alexandre Augusto Gomes da Silva.	293
187.3	Eduardo Gomes Peixoto, Rua S. Paio, N.º 399, 4600-520 Ansiães.	1718 Ansiães	662 Ansiães	100	Norte: Estrada. Sul: Herdeiros de António Cerqueira. Nascente: Eduardo Gomes Peixoto. Poente: Caminho.	306
199.1	Armando Gonçalves, Rua do Casal, N.º 490, 4600-520 Ansiães.	1816 Ansiães		789	Norte: Armando Alves Teixeira. Sul: António Joaquim Soares da Costa. Nascente: Cândido Soares Natal. Poente: António Joaquim Soares da Costa.	226
199 N	Maria Celeste Freitas Mendes, Caminho do Campinho, N.º 16, 4600-520 Ansiães.	n.i. Ansiães		n.d.	Norte: Maria Celeste Freitas Mendes. Sul: Maria Celeste Freitas Mendes. Nascente: Manuel Pereira. Poente: Armando Gonçalves.	277
201 A.1	Manuel Pereira, Luzeiro, 4600-520 Ansiães. Representante: Vitor Teixeira.	n.i. Ansiães		n.d.	Norte: Caminho. Sul: Manuel Pereira. Nascente: Alfredo António Bento Machado. Poente: Manuel Pereira.	213
202.2 e 202.3	Alfredo António Bento Machado, Rua Santo António, N.º 348, 4600-520 Ansiães.	1811 Ansiães		00027	Norte: Caminho. Sul: Caminho. Nascente: Joaquim de Sousa Carvalho. Poente: Armando Alves Teixeira e Outro.	651
203 A.1	Não identificado.	n.i. Ansiães			Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Nascente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Poente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães.	72

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
203 B.1	Não identificado.	n.i. Ansiães			Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Nascente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Poente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães.	83
203.6 a 203.10	Conselho Diretivo dos Baldios da Freguesia de Ansiães, Lugar das Lages — Ansiães, 4600-520 Ansiães.	1220 Ansiães		01192	Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Estrada. Nascente: Lila Gomes e outros. Poente: Estrada.	6933
204.1	António Natal Monteiro, Rua Dr Paulino António Cabral, N.º 209, 4600-075 Amarante.	2030 Ansiães		1197	Norte: Caminho Público. Sul: Caminho Público. Nascente: Caminho Público. Poente: Alfredo Soares.	385
205.1, 205.2 e 205.3	José Fernando Ribeiro Mourão, ausente em França. Representante: José Augusto Mourão, Calçada Eira de Cima, n.º 21, 4600-520 Ansiães. Armando Gonçalves Jorge, Calçada Eira de Cima, n.º 21, 4600-520 Ansiães.	1806 Ansiães		00649	Norte: Caminho. Sul: Caminho. Nascente: Joaquina Gomes e outro. Poente: Conceição Pereira Cerqueira.	884
206.1 e 206.2	Lila Gomes , Praceta D. João Evangelista, N.º 23 — 3.º Dto, 5000-538 Vila Real. Ivo Gomes. Maria do Carmo Gomes, Rua Egas Moniz, 484 — 5.º Andar, Habitação 5.5 — Cedofeita, 4050-235 Porto. Joaquina Gomes.	1805 Ansiães		1654	Norte: Albertino Gomes e outro. Sul: Margarida Cerqueira e outros. Nascente: António Alves da Silva e outros. Poente: Margarida Cerqueira e outros.	314
206.3	António Natal Monteiro, Rua Dr Paulino António Cabral, N.º 209, 4600-075 Amarante.	1748 Ansiães		1243	Norte: Diamantino P. Azevedo. Sul: Augusto Vieira. Nascente: Conceição Cerqueira. Poente: Moisés Augusto Bento Machado.	170
206 A	Abílio Joaquim Ferreira, Rua Sr do Calvário, n.º 20 — 1.º Esq, 4435-448 Rio Tinto.		397 Ansiães	100	Norte: Ângelo Ribeiro Gomes. Sul: Herdeiros de José António de Castro. Nascente: Alfredo Pinto Soares. Poente: Joaquim Gomes e filho Alberto.	21
209 A.1	Carlos Pinheiro Ribeiro, Rua Direita, n.º 277, 4635-406 Sobretâmega MCN.	1801 Ansiães		1022	Norte: António Alves da Silva. Sul: Diamantino Soares e outros. Nascente: Cândida Soares Natal. Poente: Joaquim Gomes.	557
209 B.1	Maria da Graça Teixeira, Rua de Santo António, N.º 478, 4600-520 Ansiães.	1802 Ansiães		1566	Norte: Joaquina Gomes. Sul: Margarida Cerqueira. Nascente: Herdeiros de Augusto Gomes da Silva. Poente: Margarida Cerqueira.	653
210 B	Adriano Ribeiro de Carvalho, Rua do Casal, N.º 452, 4600-520 Ansiães.	1789 Ansiães		118	Norte: António Alves da Silva. Sul: Herdeiros de Joaquim Alves Teixeira e outros. Nascente: Herdeiros de Joaquim Alves Teixeira e outros. Poente: Ângelo Ribeiro Gomes.	370
211.1	Maria Celeste Freitas Mendes, Caminho do Campinho, N.º 16, 4600-520 Ansiães.	1787 Ansiães		00799	Norte: Joaquina Ribeiro Esteves. Sul: Caminho. Nascente: Joaquina Ribeiro Esteves. Poente: Cândida Soares Natal e outros.	357
212.1	Fernando Esteves da Costa, Rua Brito Pais, n.º 8 — 5.º Esq, 1495-028 Algés.	1769 Ansiães		00442	Norte: Alfredo Ribeiro Pinto e outros. Sul: Américo Pereira Teixeira. Nascente: Assembleia de Compartes. Poente: António Joaquim da Costa Soares.	1928

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
214.3, 214.4 e 214.5	Maria da Graça Teixeira, Rua de Santo António, n.º 478, 4600-520 Ansiães.	1213 Ansiães		00794	Norte: Rio. Sul: Floresta. Nascente: Julinda de Castro. Poente: Herdeiros de António Carvalho Martins.	7 721
215.1	Zelinda Alves Marques Peixoto, Rua Amoroso Costa, N.º 164, 20530-560 Tijuca — Rio de Janeiro.	1212 Ansiães		n.d.	Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Ribeiro da Vergada. Nascente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Poente: Rio.	2 301
216.3 a 216.6	Concelho Directivo dos Baldios de Parada da Campeã, Rua do Marão — Parada de Campeã, 5000-072 Campeã.	1 Campeã		n.d.	Norte: Não Consta. Sul: Ribeiro. Nascente: não consta. Poente: Maximino Teixeira Alves, Patrício A. Martins.	5 616
218.4	Concelho Directivo dos Baldios de Parada da Campeã, Rua do Marão — Parada de Campeã, 5000-072 Campeã.	1 Campeã		n.d.	Norte: Desconhecido. Sul: Ribeiro. Nascente: Desconhecido. Poente: Maximino Teixeira Alves e Patrício Alves Martins.	127
238.1	Maria Eugénia Esteves Bento, Rua Rechã da Horta, S.N., Parada da Campeã, 5000-072 Campeã.	1511 Campeã		2416	Norte: Via Rápida. Sul: Caminho. Nascente: José Feliciano Teixeira Balsa. Poente: Manuel Joaquim Alves Patrício.	448
239.1	Agostinha de Jesus Martins, Rua Direita — Pousada, 5000-071 Campeã.	1516 Campeã		2735	Norte: Ana Jacinta Pereira Dinis e Via Rápida. Sul: Estrada. Nascente: Daniel Gouvinhas de Almeida. Poente: Maria da Glória Alves Bento.	3 034
281.1	Manuel Augusto de Matos Esteves, Rua do Marão, S.N. — Boavista, 5000-071 Campeã.	1555 Campeã		00748	Norte: Manuel Joaquim Teixeira Dias Balsa. Sul: Manuel Joaquim Teixeira Dias Balsa. Nascente: Caminho. Poente: Caminho.	164
283.1	Maria Salomé Lobo Pereira Clemente, Rua da Fonte Seca, S.N. — Pousada, 5000-071 Campeã.	1552 Campeã		n.d.	Norte: Agostinho Sequeira Pereira Lobo. Sul: Maximiano Costa. Nascente: Caminho. Poente: Isildo dos Anjos Ribeiro de Almeida.	332
284.3	Manuel Joaquim Teixeira Balsa, Rua Central, S.N. — Pousada, 5000-071 Campeã.	1554 Campeã		3277	Norte: Manuel Fernando Esteves Nogueira Paradela. Sul: Manuel Fernando Esteves Nogueira Paradela. Nascente: Caminho. Poente: Caminho	232
285.3	Manuel Augusto de Matos Esteves, Rua do Marão, S.N. — Boavista, 5000-071 Campeã.	1553 Campeã		3282	Norte: Manuel Joaquim Teixeira Dias Balsa. Sul: Alcides da Costa Maio. Nascente: Caminho. Poente: Caminho.	1 165
286.3 e 287.3	Alcides da Costa Maio, Campeã, 5000 Vila Real. Representante: Telma Maria Maio Coutinho, Rua Cidade de Vila Real, n.º 30, Vila Marim, 5000-174 Vila Real	3535 Torgueda		2709	Norte: Alfredo Queirós e Outros. Sul: Caminho Público. Nascente: Manuel Emídio da Costa Maio. Poente: Alzira de Matos e outro.	961
299.10 a 299.15	Junta de Freguesia de Torgueda, Rua Central, 5000-747 Torgueda.	3541 Torgueda		3072	Norte: Estrada. Sul: Maria Beatriz Barria Maio e outros. Nascente: António Martins Fraga e outro. Poente: Aurélio Nogueira e Outro.	7 210



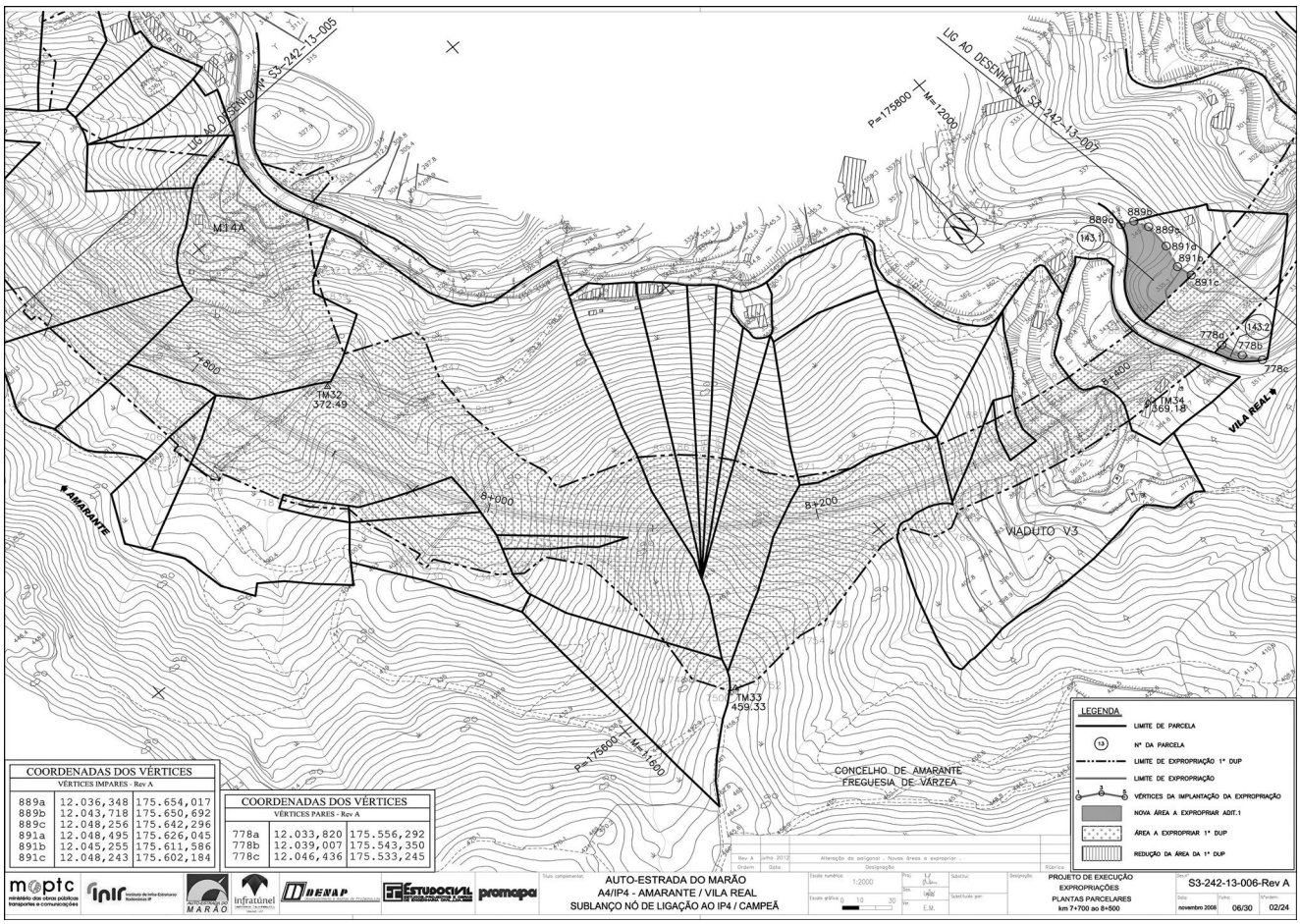
COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
601a	10.292,451	177.037,011
605a	10.310,691	177.032,423

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
514a	10.468,640	176.923,640

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 5+600 ao km 6+300

S3-242-13-003-Rev A
novembro 2008 | 03/30 | 01/24



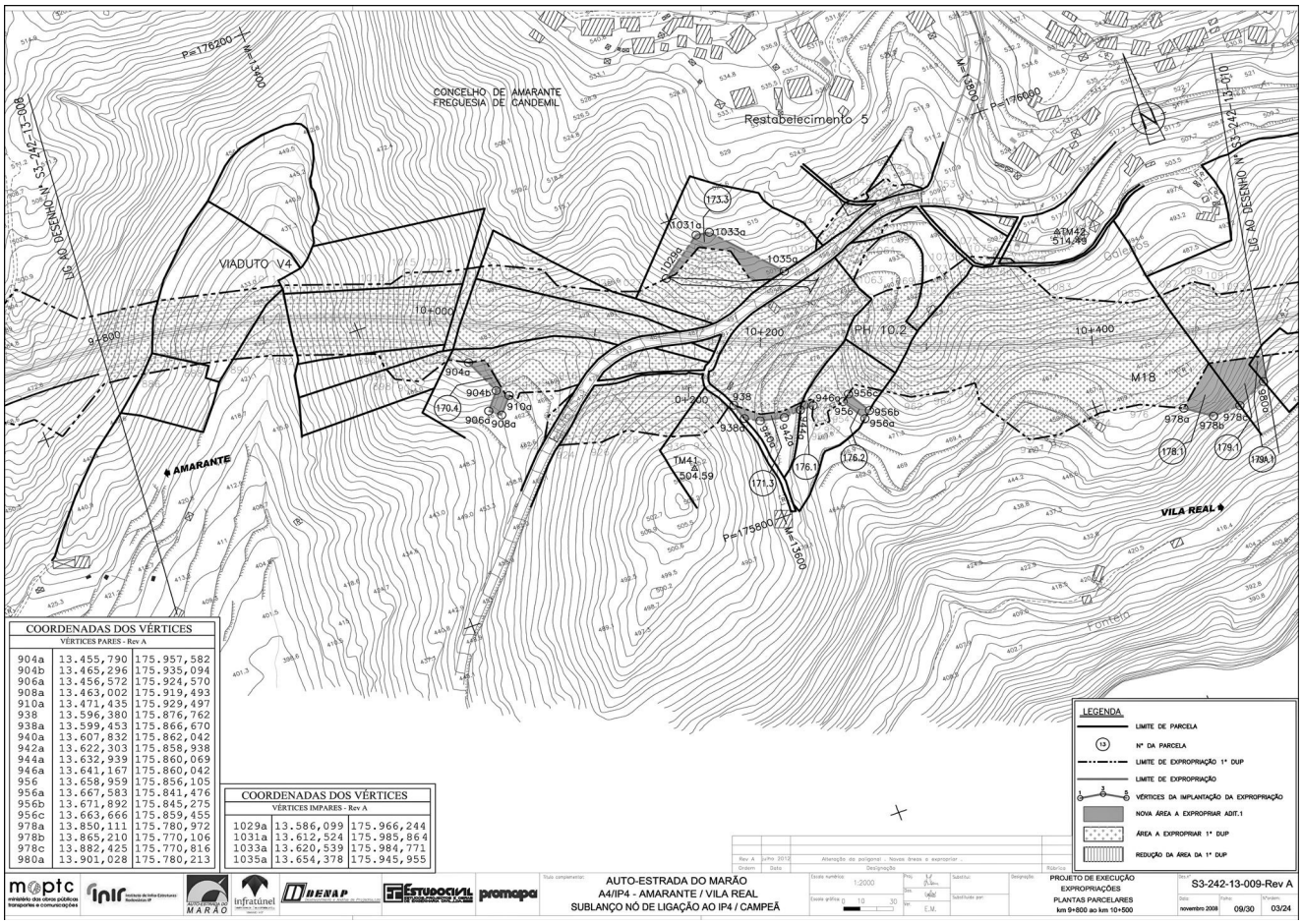
COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
889a	12.036,348	175.654,017
889b	12.043,718	175.650,692
889c	12.048,256	175.642,296
891a	12.048,495	175.626,045
891b	12.045,255	175.611,586
891c	12.048,243	175.602,184

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
778a	12.033,820	175.556,292
778b	12.039,007	175.543,350
778c	12.046,436	175.533,245

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 7+700 ao 8+500

S3-242-13-006-Rev A
novembro 2008 | 06/30 | 02/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
904a	13.455,790	175.957,582
904b	13.465,296	175.935,094
906a	13.456,572	175.924,570
908a	13.463,002	175.919,493
910a	13.471,435	175.929,497
938	13.596,380	175.876,762
938a	13.599,453	175.866,670
940a	13.607,832	175.862,042
942a	13.622,303	175.858,938
944a	13.632,939	175.860,069
946a	13.641,167	175.860,042
956	13.658,959	175.856,105
956a	13.667,583	175.841,476
956b	13.671,892	175.845,275
956c	13.663,666	175.859,455
978a	13.850,111	175.780,972
978b	13.865,210	175.770,106
978c	13.882,425	175.770,816
980a	13.901,028	175.780,213

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
1029a	13.586,099	175.966,244
1031a	13.612,524	175.985,864
1033a	13.620,539	175.984,771
1035a	13.654,378	175.945,955

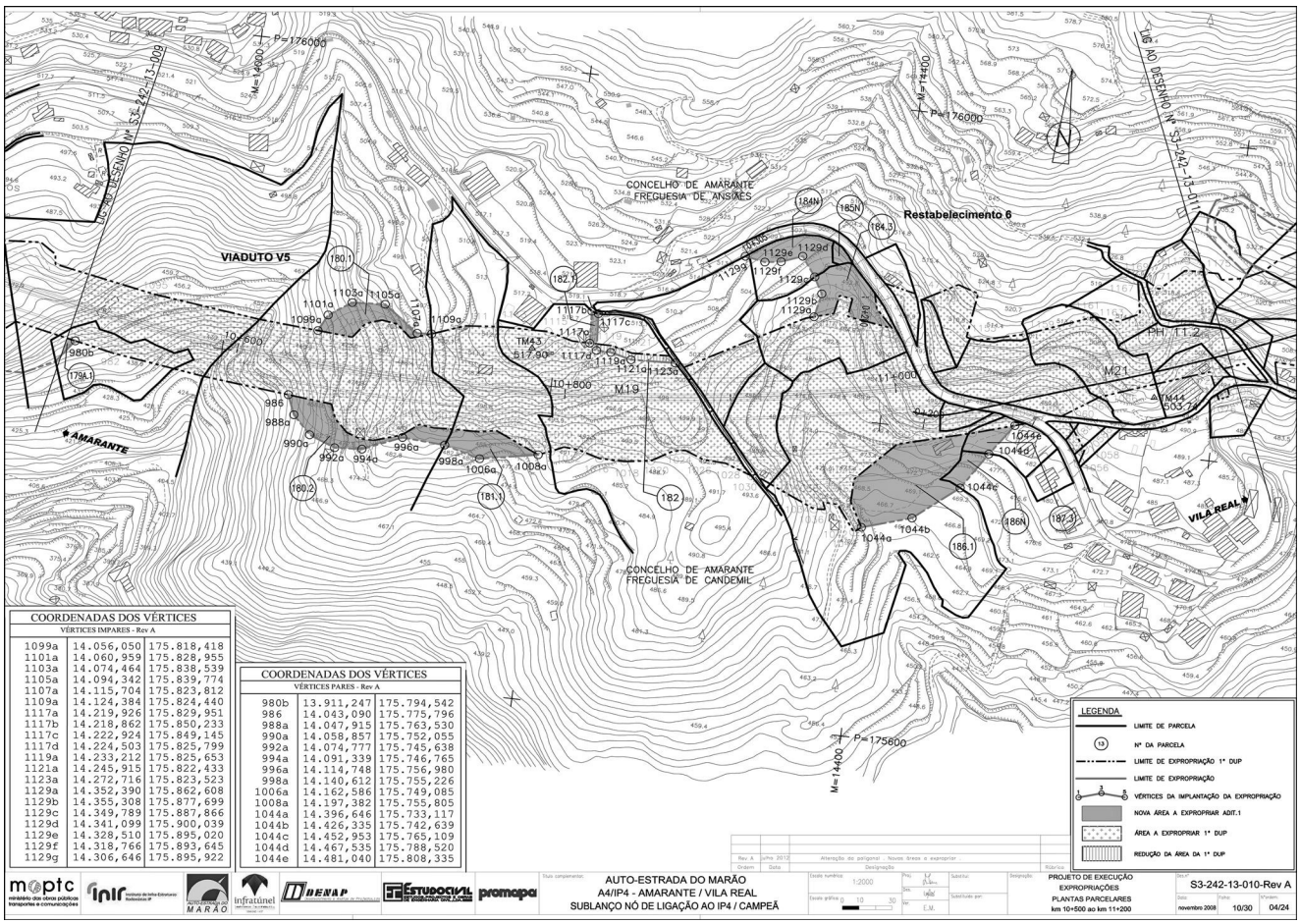
Rev. A	junho 2012	Alteração dos polígonais - Novas áreas a expropriar
Ordem	Data	Designação

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica: 1:2000 | Escala gráfica: 0 10 30 | Proj. | Des. | Ver. | E.M. | Subst.(s) | Subst.(s) por:

Designação: PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 9+800 ao km 10+500

Rodapé: S3-242-13-009-Rev A
Data: novembro 2008 | Folha: 09/30 | Prancha: 03/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
1099a	14.056,050	175.818,418
1101a	14.060,959	175.828,955
1103a	14.074,464	175.838,539
1105a	14.094,342	175.839,774
1107a	14.115,704	175.823,812
1109a	14.124,384	175.824,440
1117a	14.219,926	175.829,951
1117b	14.218,862	175.850,233
1117c	14.222,924	175.849,145
1117d	14.224,503	175.825,799
1119a	14.233,212	175.825,653
1121a	14.245,915	175.822,433
1123a	14.272,716	175.823,523
1129a	14.352,390	175.862,608
1129b	14.355,308	175.877,699
1129c	14.349,789	175.887,866
1129d	14.341,099	175.900,039
1129e	14.328,510	175.895,020
1129f	14.318,766	175.893,645
1129g	14.306,646	175.895,922

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
980b	13.911,247	175.794,542
986	14.043,090	175.775,796
988a	14.047,915	175.763,530
990a	14.058,857	175.752,055
992a	14.074,777	175.745,638
994a	14.091,339	175.746,765
996a	14.114,748	175.756,980
998a	14.140,612	175.755,226
1006a	14.162,586	175.749,085
1008a	14.197,382	175.755,805
1044a	14.396,646	175.733,117
1044b	14.426,335	175.742,639
1044c	14.452,953	175.765,109
1044d	14.467,535	175.788,520
1044e	14.481,040	175.808,335

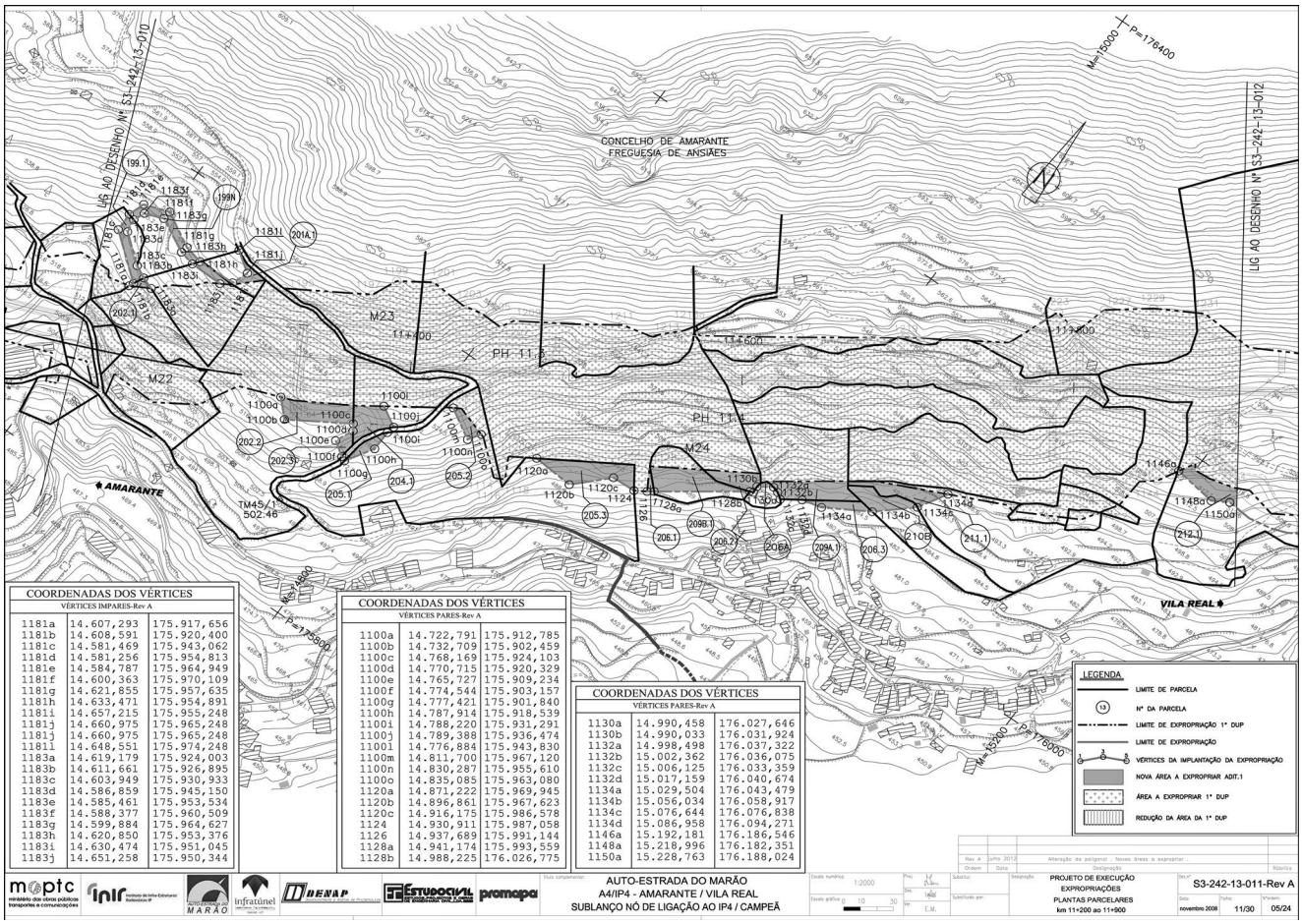
Rev. A	junho 2012	Alteração dos polígonais - Novas áreas a expropriar
Ordem	Data	Designação

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica: 1:2000 | Escala gráfica: 0 10 30 | Proj. | Des. | Ver. | E.M. | Subst.(s) | Subst.(s) por:

Designação: PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 10+500 ao km 11+200

Rodapé: S3-242-13-010-Rev A
Data: novembro 2008 | Folha: 10/30 | Prancha: 04/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES IMPARES-Rev A

1181a	14.607,293	175.917,656
1181b	14.608,591	175.920,400
1181c	14.581,469	175.943,062
1181d	14.581,256	175.954,813
1181e	14.584,787	175.964,949
1181f	14.600,363	175.970,109
1181g	14.621,855	175.957,635
1181h	14.633,471	175.954,891
1181i	14.657,215	175.955,248
1181j	14.660,975	175.965,248
1181j	14.660,975	175.965,248
1181l	14.648,551	175.974,248
1183a	14.619,179	175.924,003
1183b	14.611,661	175.926,895
1183c	14.603,949	175.930,933
1183d	14.586,859	175.945,150
1183e	14.585,461	175.953,534
1183f	14.588,377	175.960,509
1183g	14.599,884	175.964,627
1183h	14.620,850	175.953,376
1183i	14.630,474	175.951,045
1183j	14.651,258	175.950,344

COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES-Rev A

1100a	14.722,791	175.912,785
1100b	14.732,709	175.902,459
1100c	14.768,169	175.924,103
1100d	14.770,715	175.920,329
1100e	14.765,727	175.909,234
1100f	14.774,544	175.903,157
1100g	14.777,421	175.901,840
1100h	14.787,914	175.918,539
1100i	14.788,220	175.931,291
1100j	14.789,388	175.936,474
1100l	14.776,884	175.943,830
1100m	14.811,700	175.967,120
1100n	14.830,287	175.955,610
1100o	14.835,085	175.963,080
1120a	14.871,222	175.969,945
1120b	14.896,861	175.967,623
1120c	14.916,175	175.986,578
1124	14.930,911	175.987,058
1126	14.937,689	175.991,144
1128a	14.941,174	175.993,559
1128b	14.988,225	176.026,775

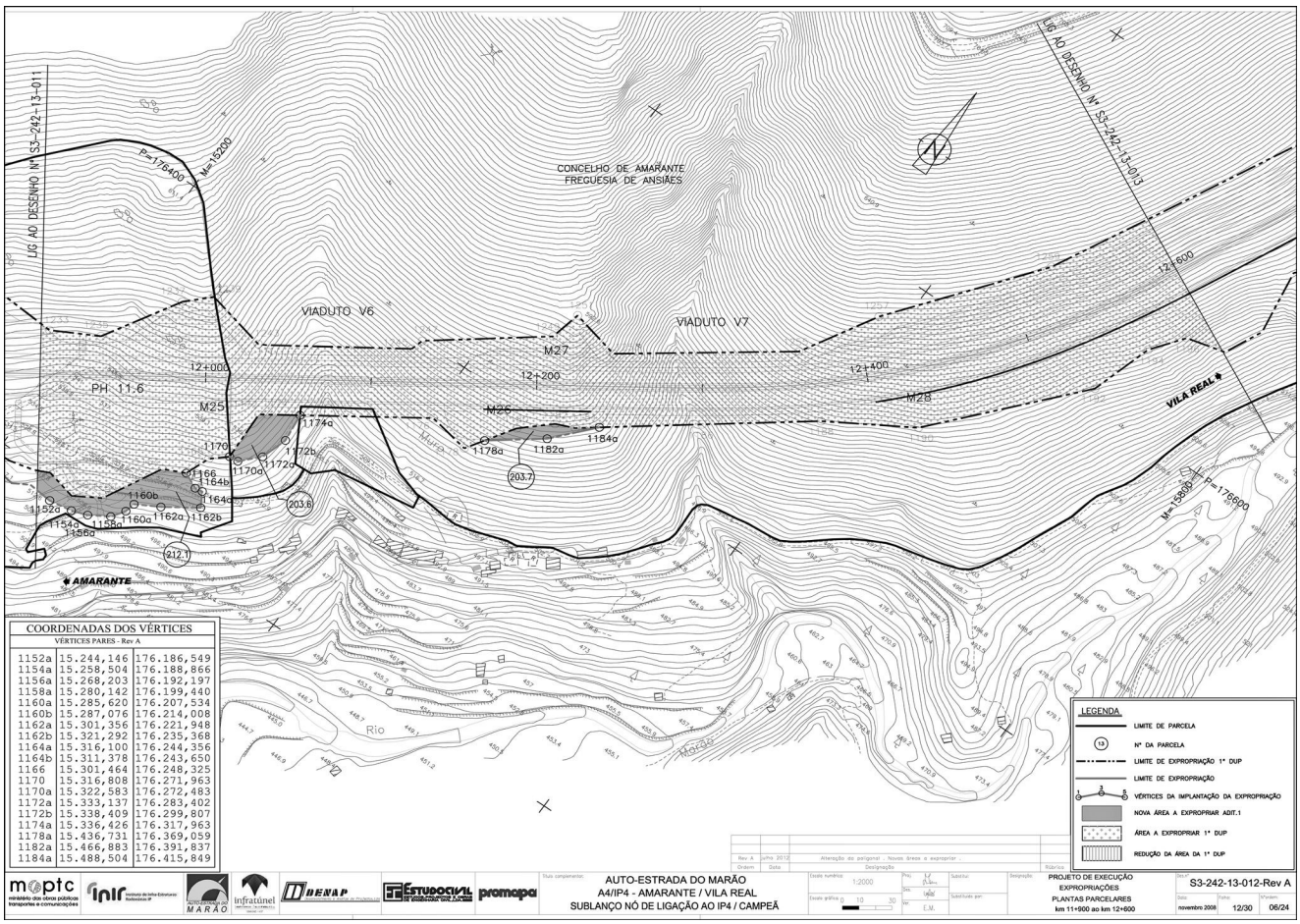
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES-Rev A

1130a	14.990,458	176.027,646
1130b	14.990,033	176.031,924
1132a	14.998,498	176.037,322
1132b	15.002,362	176.036,075
1132c	15.006,125	176.033,359
1132d	15.017,159	176.040,674
1134a	15.029,504	176.043,479
1134b	15.056,034	176.058,917
1134c	15.076,644	176.076,838
1134d	15.086,958	176.094,271
1146a	15.192,181	176.186,546
1148a	15.218,996	176.182,351
1150a	15.228,763	176.188,024

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 11+200 ao 11+900

S3-242-13-011-Rev A
novembro 2008 11/30 05/24



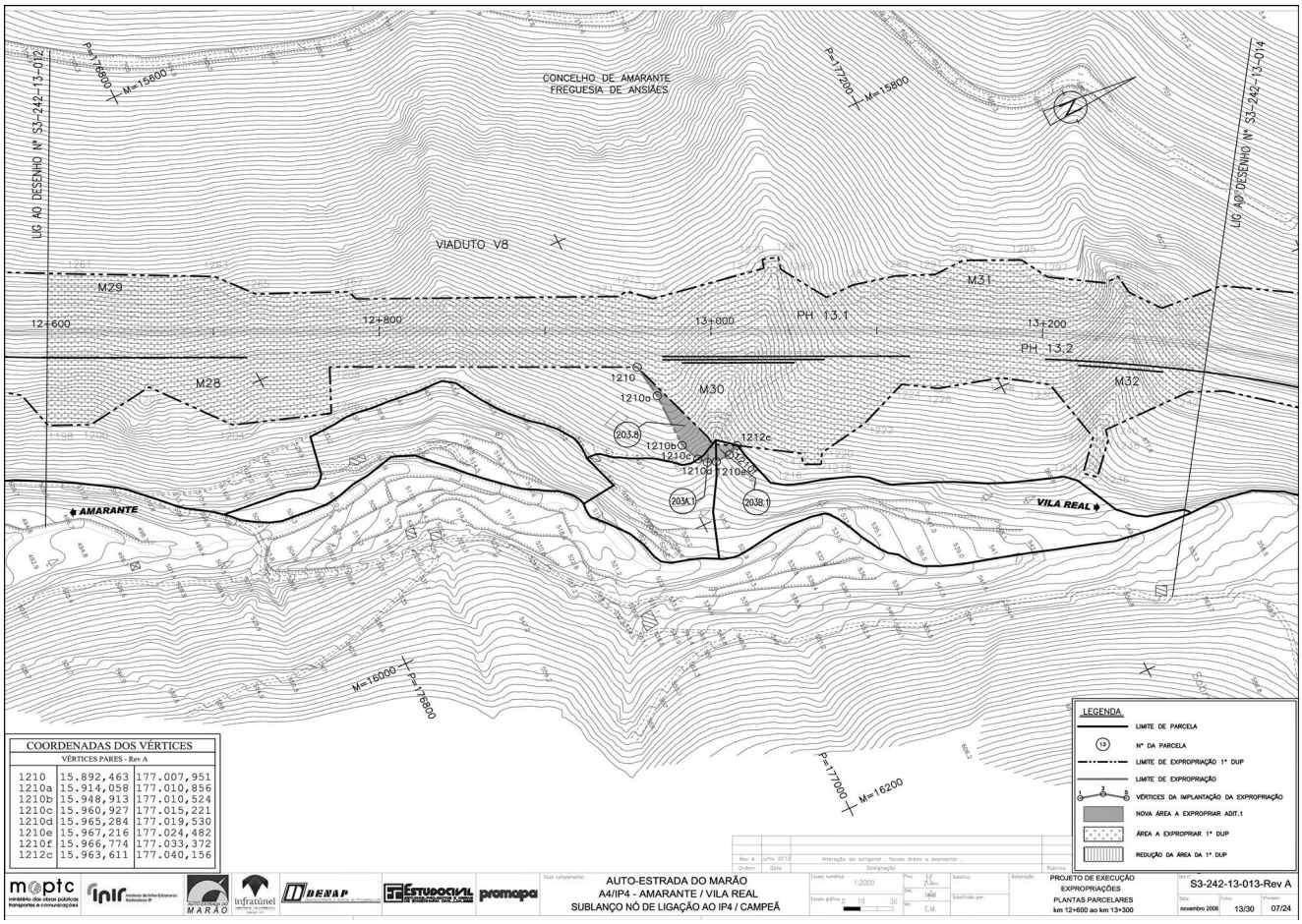
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES - Rev A

1152a	15.244,146	176.186,549
1154a	15.258,504	176.188,866
1156a	15.268,203	176.192,197
1158a	15.280,142	176.199,440
1160a	15.285,620	176.207,534
1160b	15.287,076	176.214,008
1162a	15.301,356	176.221,948
1162b	15.321,292	176.235,368
1164a	15.316,100	176.244,356
1164b	15.311,378	176.243,650
1166	15.301,464	176.248,325
1170	15.316,808	176.271,963
1170a	15.322,583	176.272,483
1172a	15.333,137	176.283,402
1172b	15.338,409	176.299,807
1174a	15.336,426	176.317,963
1178a	15.436,731	176.369,059
1182a	15.466,883	176.391,837
1184a	15.488,504	176.415,849

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 11+900 ao km 12+600

S3-242-13-012-Rev A
novembro 2008 12/30 06/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES

VÉRTICES PARES - Rev A

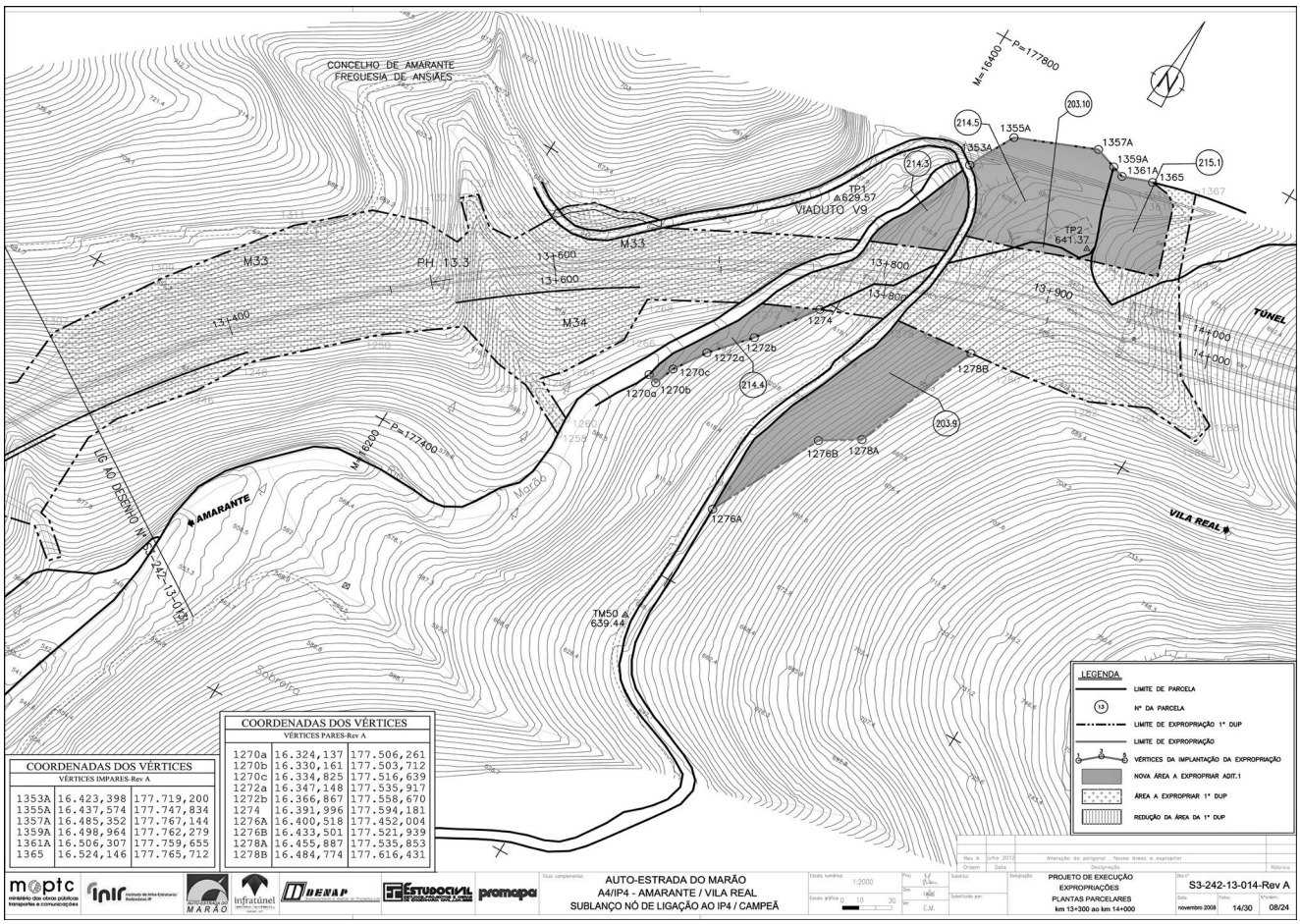
1210	15.892,463	177.007,951
1210a	15.914,058	177.010,856
1210b	15.948,913	177.010,524
1210c	15.960,927	177.015,221
1210d	15.965,284	177.019,530
1210e	15.967,216	177.024,482
1210f	15.966,774	177.033,372
1212c	15.963,611	177.040,156

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 12+600 ao km 13+300

S3-242-13-013-Rev A

novembro 2008 | 13/30 | 07/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES

VÉRTICES IMPARES-Rev A

1353A	16.423,398	177.719,200
1355A	16.437,574	177.747,834
1357A	16.485,352	177.767,144
1359A	16.498,964	177.762,279
1361A	16.506,307	177.759,655
1365	16.524,146	177.765,712

COORDENADAS DOS VÉRTICES

VÉRTICES PARES-Rev A

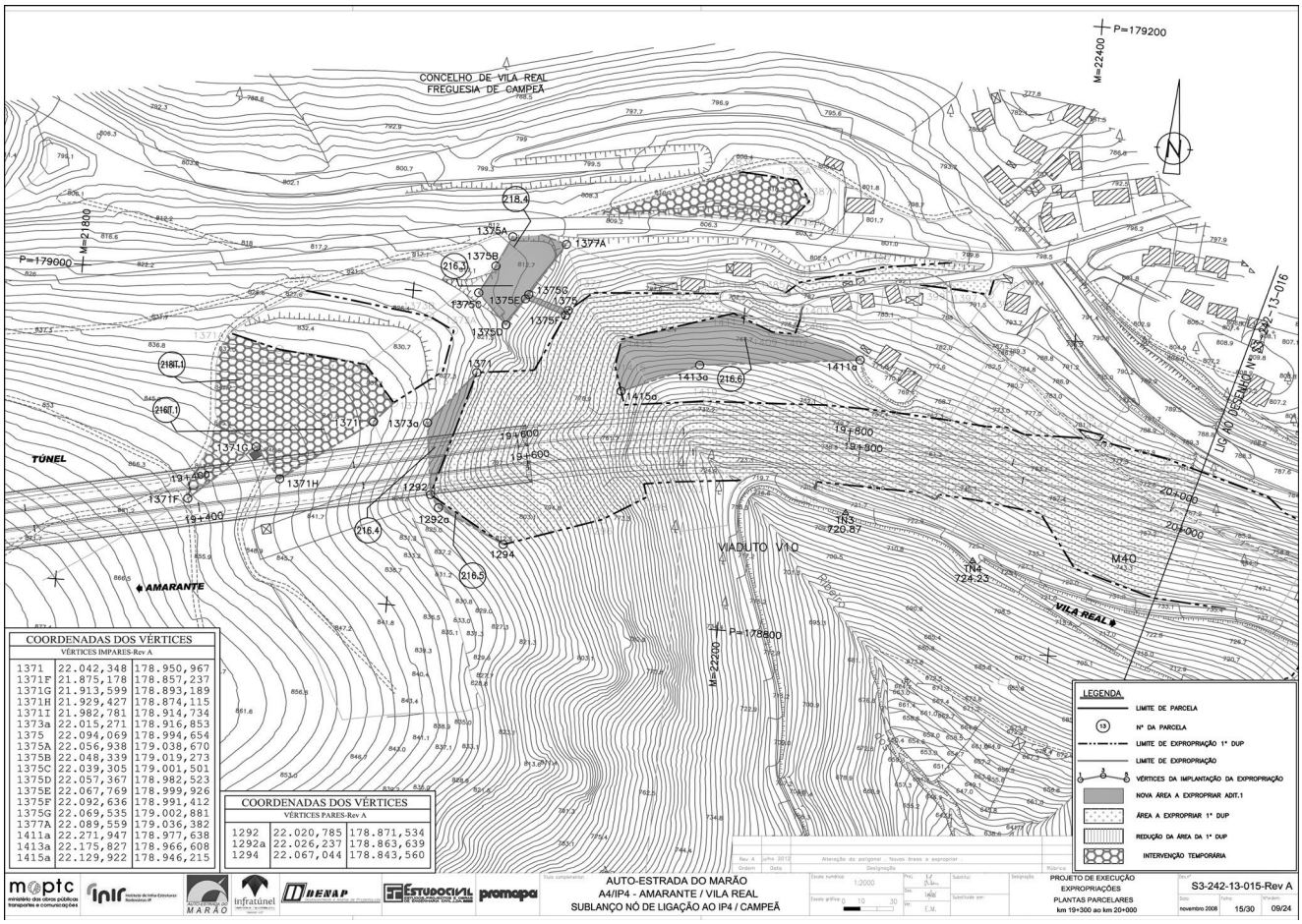
1270a	16.324,137	177.506,261
1270b	16.330,161	177.503,712
1270c	16.334,825	177.516,639
1272a	16.347,148	177.535,917
1272b	16.366,867	177.558,670
1274	16.391,996	177.594,181
1276A	16.400,518	177.452,004
1276B	16.433,501	177.521,939
1278A	16.455,887	177.535,853
1278B	16.484,774	177.616,431

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 13+300 ao km 14+000

S3-242-13-014-Rev A

novembro 2008 | 14/30 | 08/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES IMPARES-Rev A

1371	22.042,348	178.950,967
1371F	21.875,178	178.857,237
1371G	21.913,599	178.893,189
1371H	21.929,427	178.874,115
1371I	21.982,781	178.914,734
1373a	22.015,271	178.916,853
1375	22.094,069	178.994,654
1375A	22.056,938	179.038,670
1375B	22.048,339	179.019,273
1375C	22.039,305	179.001,501
1375D	22.057,367	178.982,523
1375E	22.067,769	178.999,926
1375F	22.092,636	178.991,412
1375G	22.069,535	179.002,881
1377A	22.089,559	179.036,382
1411a	22.271,947	178.977,638
1413a	22.175,827	178.966,608
1415a	22.129,922	178.946,215

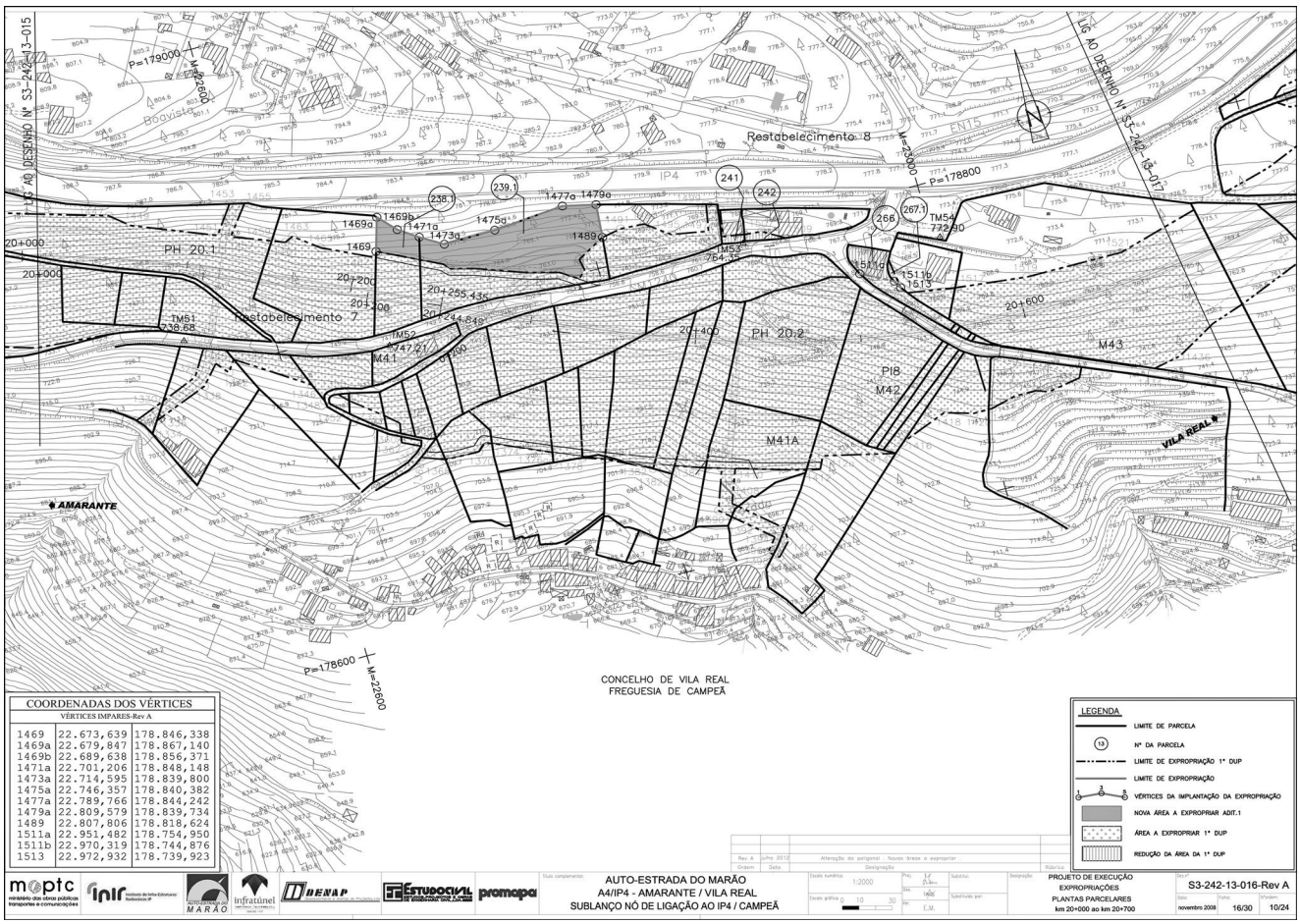
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES-Rev A

1292	22.020,785	178.871,534
1292a	22.026,237	178.863,639
1294	22.067,044	178.843,560

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 19+300 ao km 20+000

S3-242-13-015-Rev A
novembro 2008 | 15/30 | 09/24



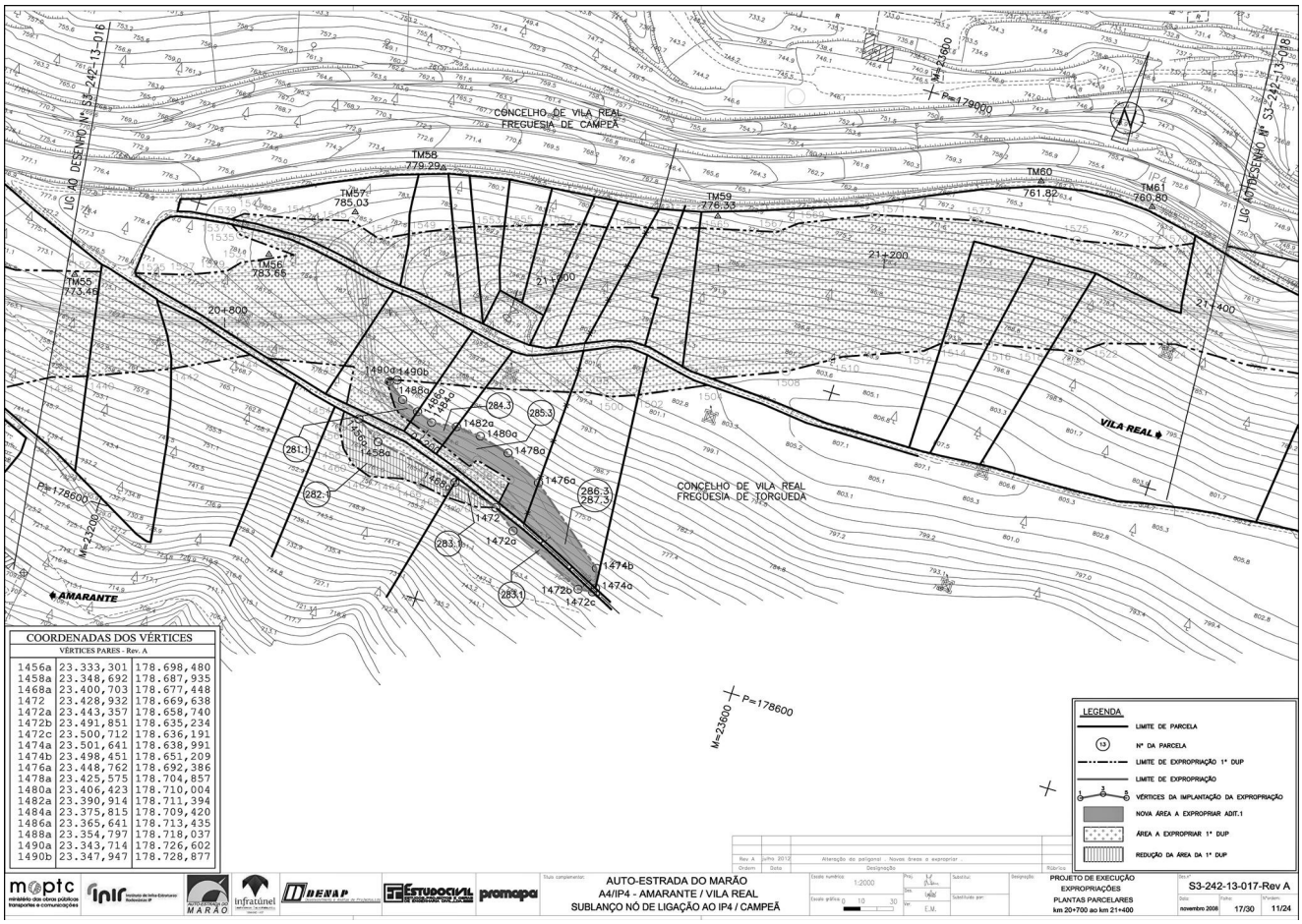
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES IMPARES-Rev A

1469	22.673,639	178.846,338
1469a	22.679,847	178.867,140
1469b	22.689,638	178.856,371
1471a	22.701,206	178.848,148
1473a	22.714,595	178.839,800
1475a	22.746,357	178.840,382
1477a	22.789,766	178.844,242
1479a	22.809,579	178.839,734
1489	22.807,806	178.818,624
1511a	22.951,482	178.754,950
1511b	22.970,319	178.744,876
1513	22.972,932	178.739,923

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 20+000 ao km 20+700

S3-242-13-016-Rev A
novembro 2008 | 16/30 | 10/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev. A		
1456a	23.333,301	178.698,480
1458a	23.348,692	178.687,935
1468a	23.400,703	178.677,448
1472	23.428,932	178.669,638
1472a	23.443,357	178.658,740
1472b	23.491,851	178.635,234
1472c	23.500,712	178.636,191
1474a	23.501,641	178.638,991
1474b	23.498,451	178.651,209
1476a	23.448,762	178.692,386
1478a	23.425,575	178.704,857
1480a	23.406,423	178.710,004
1482a	23.390,914	178.711,394
1484a	23.375,815	178.709,420
1486a	23.365,641	178.713,435
1488a	23.354,797	178.718,037
1490a	23.343,714	178.726,602
1490b	23.347,947	178.728,877

LEGENDA
- LIMITE DE PARCELA
- 13 Nº DA PARCELA
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO 1ª DUP
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO
- 1 2 3 4 5 VÉRTICES DA IMPLANTAÇÃO DA EXPROPRIAÇÃO
- NOVA ÁREA A EXPROPRIAR ADIT.1
- ÁREA A EXPROPRIAR 1ª DUP
- REDUÇÃO DA ÁREA DA 1ª DUP

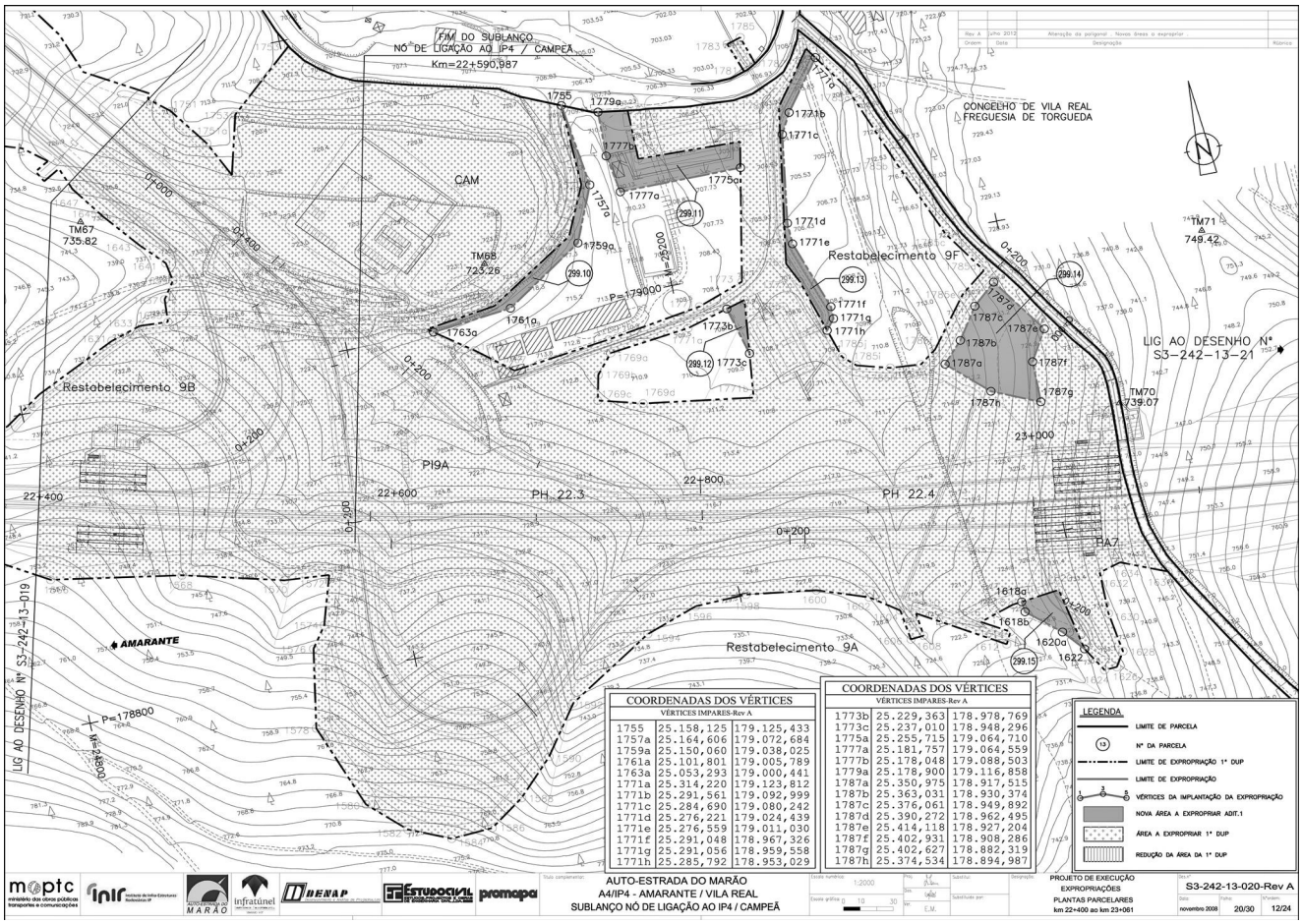
Rev.	Data	Designação	Riscado
A	Julho 2012	Alteração da poligonal - Novas áreas a expropriar	

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica 1:2000 | Escala gráfica 0 10 30 | Proj. | Desenh. | Verif. | E.M. | Substituído | Substituído por:

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 20+700 ao km 21+400

Desenho nº S3-242-13-017-Rev A
Data novembro 2008 | Folha 17/30 | Vº/ordem 11/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES-Rev A		
1755	25.158,125	179.125,433
1757a	25.164,606	179.072,684
1759a	25.150,060	179.038,025
1761a	25.101,801	179.005,789
1763a	25.053,293	179.000,441
1771a	25.314,220	179.123,812
1771b	25.291,561	179.092,999
1771c	25.284,690	179.080,242
1771d	25.276,221	179.024,439
1771e	25.276,559	179.011,030
1771f	25.291,048	178.967,326
1771g	25.291,056	178.959,558
1771h	25.285,792	178.953,029

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES-Rev A		
1773b	25.229,363	178.978,769
1773c	25.237,010	178.948,296
1775a	25.255,715	179.064,710
1777a	25.181,757	179.064,559
1777b	25.178,048	179.088,503
1779a	25.178,900	179.116,858
1787a	25.350,975	178.917,515
1787b	25.363,031	178.930,374
1787c	25.376,061	178.949,892
1787d	25.390,272	178.962,495
1787e	25.414,118	178.927,204
1787f	25.402,931	178.908,286
1787g	25.402,627	178.882,319
1787h	25.374,534	178.894,987

LEGENDA
- LIMITE DE PARCELA
- 13 Nº DA PARCELA
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO 1ª DUP
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO
- 1 2 3 4 5 VÉRTICES DA IMPLANTAÇÃO DA EXPROPRIAÇÃO
- NOVA ÁREA A EXPROPRIAR ADIT.1
- ÁREA A EXPROPRIAR 1ª DUP
- REDUÇÃO DA ÁREA DA 1ª DUP

Rev.	Data	Designação	Riscado
A	Julho 2012	Alteração da poligonal - Novas áreas a expropriar	

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica 1:2000 | Escala gráfica 0 10 30 | Proj. | Desenh. | Verif. | E.M. | Substituído | Substituído por:

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 22+400 ao km 23+061

Desenho nº S3-242-13-020-Rev A
Data novembro 2008 | Folha 20/30 | Vº/ordem 12/24

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS Certification

Agência Portuguesa do Ambiente
À atenção do Exmo. Senhor
Vice-Presidente da Agência Portuguesa do Ambiente
Rua Formosa, 254
4049-030 Porto

ENTREGUE EM MÃO			
VOSSA REFERÊNCIA	VOSSA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	PORTO SALVO,
		515/2014	27-10-2014

ASSUNTO: **Requerimento de Pedido de Utilização dos Recursos Hídricos (furo n.º 2)**

Exmos. Senhores,

A EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, 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., nos termos do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, autorização de utilização dos recursos hídricos para **captação de água no furo n.º 2 no estaleiro poente**. A água destina-se a ser utilizada nos trabalhos da empreitada.

Para o efeito, juntamos em anexo a informação necessária, nomeadamente a autorização emitida à Infratúnel para pesquisa e captação de água neste furo (Autorização A02074/2009-RH3.1212.A).

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

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

Anexo:
Anexo 1: Cartão de Contribuinte
Anexo 2: Memória Descritiva
Anexo 3: Autorização A02074/2009-RH3.1212.A
Anexo 4: Documento que confere direito à utilização do terreno

APA, I. P.
Administração da Região Hidrográfica do Norte
04 NOV. 2014
Rua Formosa, n.º 254
4049-030 PORTO

I-DAF-005-02

ANEXOS

Anexo 1 – Cartão de Contribuinte

REPÚBLICA PORTUGUESA

CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DE PESSOA COLECTIVA

Número de Identificação (NIPC)

501697926

Nome, Firma ou Denominação

E.P.O.S.-EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRÂNEAS S.A.

Domicílio ou Sede

PORTO SALVO
OEIRAS

Caracterização Jurídica

SOCIEDADE ANÓNIMA

Data de Constituição

24/06/1986

Actividade Principal

42130 Rev.3

Anexo 2 – Memória Descritiva

EP - ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.

"IP4 (A4) - TÚNEL DO MARÃO

(EM REGIME DE CONCEÇÃO/CONSTRUÇÃO) "

MEMÓRIA DESCRITIVA

CAPTAÇÃO DE ÁGUA – ESTALEIRO POENTE

(FURO N.º 2)

ÌNDICE

1 Objetivos 3
2 Caracterização do local 3
3 Caracterização da captação de água 4
4 Sistema de auto-controlo 4
5 Anexos 4

1 OBJETIVOS

O presente documento tem como objetivo instruir o processo de **Licença para Captação de Água,** por forma a proceder à captação de água no furo n.º2 localizado no estaleiro poente da obra IP4 (A4) – Túnel do Marão.

É de referir que se trata um furo já existente no estaleiro e utilizado pelo anterior empreiteiro (Infratúnel – Construtores do Túnel do Marão, A.C.E.) nos termos da Autorização A02074/2009-RH3.1212.A e respetivo Averbamento.

2 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

O furo localiza-se em terrenos expropriados, conforme assinalado na seguinte fotografia aérea:



No Anexo 1 apresenta-se planta de enquadramento à escala 1:25000.

3 CARACTERIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA

A caracterização da captação de água está descrita no Anexo ao Requerimento do Pedido de Utilização dos recursos Hídricos apresentado no Anexo 2.

4 SISTEMA DE AUTO-CONTROLO

Está previsto o controlo mensal do volume de água captada através da leitura em contador.

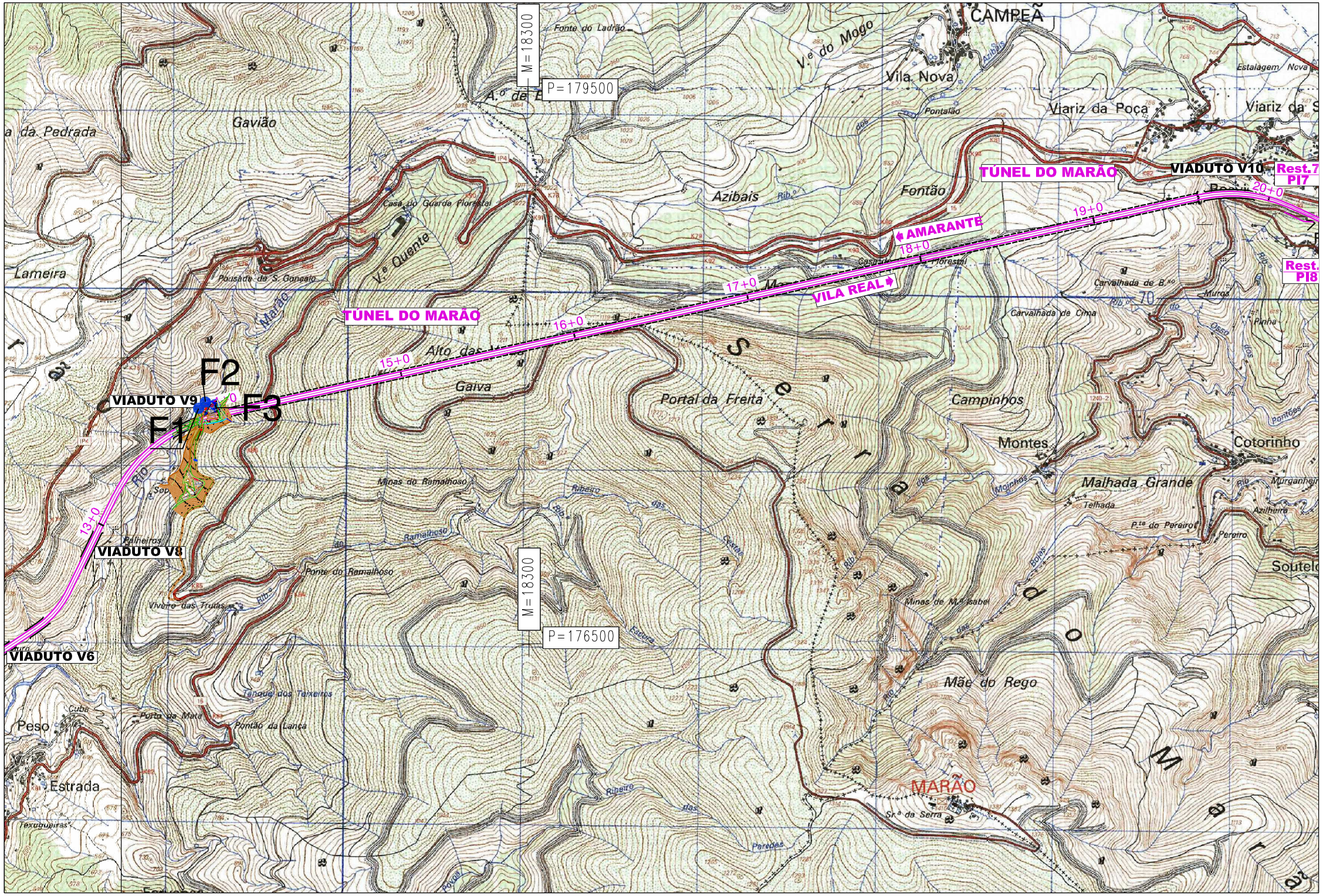
5 ANEXOS

ANEXO 1 – Planta de enquadramento à escala 1:25 000

ANEXO 2 – Requerimento de pedido de utilização dos recursos hídricos

ANEXOS

Anexo 1 – Planta de Enquadramento à escala 1:25000



N

LEGENDA:

FURO DE ÁGUA

COORDENADAS DOS FUROS DE CAPTAÇÃO

NOME	M	P
F1	216 442.80	477 713.49
F2	216 481.01	477 748.46
F3	216 533.80	477 732.85

Notas:

Sistema de coordenadas

Elipsóide de HYFORD - Projecção GAUSS / KRUGER - MILITAR (HGDLx - IGEOE)

Escala Numérica		Escala Gráfica
Horizontal	Vertical	Escala 1:25000
		500m 250m 0m 500m 1000m

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

GEOTRILHO TOPOGRAFIA ENGENHARIA E PROJECTO

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
TUNEL DO MARÃO - EMBOQUILHAMENTO POENTE
LOCALIZAÇÃO FUROS CAPTAÇÃO DE ÁGUA

DATA	DESENHOU	APROVOU	Nº	REVISAO
23-Out-14	NUNO TUNA		14 01 89 14 M027	

Anexo 2 – Requerimento de Pedido de Utilização dos Recursos Hídricos

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Ex.mo Senhor

Vice-Presidente da APA, I.P.

Assunto: Requerimento de pedido de utilização dos recursos hídricos.

Nome/Denominação social **EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrânea, S.A.** , identificação fiscal n.º **501 697 926**, com residência/sede em Lagoas Park, Edifício 1, código postal **2740_-264**, na Localidade de **Porto Salvo** , Freguesia de **Porto Salvo**, Concelho de **Oeiras**, telefone **213 138 180_**, telemóvel _----------, fax **_213 520 784**, e-mail **geral@epos.pt**, vem requerer, nos termos do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, pedido de utilização dos recursos hídricos para:

Selecione a utilização pretendida:

[ ] Captação de água [ ] superficial [X] subterrânea	[ ] Rejeição de águas residuais [ ] na água [ ] no solo [ ] Reutilização de águas residuais tratadas
[ ] Realização de construções (incluindo charcas)	[ ] Implantação de infraestruturas hidráulicas
[ ] Imersão de resíduos	[ ] Apoios de praia e/ou equipamentos similares
[ ] Instalação de infraestruturas e equipamentos de apoio à navegação	[ ] Sementeira, plantação e corte de árvores ou arbustos
[ ] Instalação de infraestruturas e equipamentos flutuantes	[ ] Realização de aterros ou de escavações
[ ] Culturas biogenéticas	[ ] Recarga artificial em águas subterrâneas
[ ] Marinhas	[ ] Injeção artificial em águas subterrâneas
[ ] Infraestruturas e equipamentos de apoio à circulação rodoviária (inclui estacionamentos e acessos)	[ ] Ocupação temporária para construção, implantação, alteração, reparação ou demolição de infraestruturas hidráulicas
[ ] Recarga de praias e assoreamentos artificiais	[ ] Extração de inertes
[ ] Competições desportivas	[ ] Produção de energia elétrica a partir das ondas do mar
[ ] Navegação marítimo-turística	[ ] Edificação de empreendimentos turísticos e similares e Implantação de equipamentos industriais ou de outras infraestruturas
[ ] Produção de energia elétrica a partir das ondas do mar	[ ] Outras atividades que alteram o estado das massas de água ou coloquem esse estado em risco

Para o efeito junta-se em anexo a informação necessária.

Pede deferimento

Porto Salvo, 28 de Outubro de 2014

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

_____(Assinatura)

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

ANEXO AO REQUERIMENTO DO PEDIDO DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

PESQUISA / CAPTAÇÃO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

I. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE

Nome/Denominação social EPOS-Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A. identificação fiscal nº 501 697 926, residência/sede em Lagoas Park, Edifício 1, código postal 2740-264 Localidade de Porto Salvo Freguesia Porto Salvo Concelho Oeiras Telefone 213 138 180Telemóvel _____ Fax 213 520 784 e-mail geral@epos.pt

II. TITULARIDADE DOS TERRENOS ONDE SE LOCALIZA A UTILIZAÇÃO

O requerente é [ ]proprietário [ ]arrendatário [ ]outro utilizador do prédio: [ ]urbano [ ]rústico [ ]misto, denominado estaleiro poente, localizado no concelho de Amarante, freguesia de Ansiães, descrito sob o n.º _____ da Conservatória do Registo Predial de _____ e inscrito na matriz no artigo _____.

III. LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Administração Região Hidrográfica: [X]Norte [ ]Centro [ ]Tejo [ ]Alentejo [ ]Algarve

Designação da captação Furo de captação n.º 2

Freguesia Ansiães Concelho Amarante

Coordenadas Geográficas ETRS89 (graus): Latitude = _____ Longitude = _____

(**sistema de coordenadas alternativo:** Hayford Gauss Militar – *Datum* Lisboa (metros): M = 216481,01 P = 477748,46)

IV. CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

1- <u>FINALIDADE</u>

Uso: [X]particular [ ]coletivo

[ ]Pesquisa de águas subterrâneas [X]Exploração de águas subterrâneas (captação já existente)

Situação da captação: [X]principal [ ]reforço [ ]reserva [ ]substituição da captação _____

Em caso de pesquisa de águas subterrâneas, indique:

Empresa executora da pesquisa: _____ Alvará nº _____

Captação de água para: [ ]consumo humano [ ]abastecimento público [ ]rega [ ]atividade industrial [ ]atividade recreativa ou de lazer [ ]outra _____

2- <u>CARACTERÍSTICAS</u>

Tipo: [X]furo vertical [ ]furo horizontal [ ]furo inclinado [ ]poço [ ]mina [ ]galeria [ ]nascente [ ]charca [ ]outro _____

Método de perfuração: [X]rotopercussão [ ]percussão [ ]rotary com circulação inversa [ ]rotary com circulação direta [ ]escavação [ ]outro _____

Perfuração: profundidade prevista (*furos verticais, furos inclinados e poços*) (m) _____

diâmetro máximo (mm) _____

Comprimento previsto (*minas, furos horizontais, galerias e nascentes*) (m) _____

Revestimento: tipo: [ ]betão [ ]PVC [ ]aço [ ]ferro [ ]alvenaria [ ]open hole [ ]pedra

comprimento (m) _____ diâmetro máximo da coluna (mm) _____

Profundidade do sistema de extração (m) _____ Cimentação anular até à profundidade de (m) _____

N.º ralos _____ Localização dos ralos (m) _____

Se o tipo de captação for **Charca** indique as características:

Geometria _____

Coroamento: Largura (m) _____ Comprimento (m) _____ Profundidade (m) _____

Fundo: Largura (m) _____ Comprimento (m) _____ Inclinação dos taludes (%) _____

Área inundada (m2) _____ Volume máximo (m3) _____

Distância à linha de água (m) _____

Materiais utilizados _____

Existem órgãos de descarga associados: [ ]sim [ ]não

Existem captações externas para o enchimento da charca: [ ]sim [ ]não

Impermeabilização do fundo: [ ]sim [ ]não

3- REGIME DE EXPLORAÇÃO PREVISTO

Tipo de equipamento de extração a instalar: [ ]bomba elétrica submersível [ ]bomba de superfície [ ]grupo moto bomba [ ]manual [ ]gravidade [ ]outro

Energia: [ ]combustíveis fósseis [ ]eólica [ ]solar [X]elétrica [ ]outra

Potência (cv) 7,5 Caudal de exploração previsto (l/s) _____ Volume máximo anual (m^3) _____

Mês de maior consumo agosto Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m^3) 40

N.º horas/dia previsto em extração N.º dias/mês previsto em extração _____ N.º meses/ano previsto em extração _____

Preencha no quadro seguinte apenas os elementos relativos à(s) finalidade(s) que pretende.

V. OUTROS ELEMENTOS

[ ] CONSUMO HUMANO

Número de pessoas a abastecer Número de habitações a abastecer _____

Destino final das águas residuais: [ ]sistema individual (*indicar qual é a distância à captação:* _____ *m*)

[ ]ligação à rede pública

[ ]outro

O local é servido por rede pública de abastecimento de água: [ ]sim [ ]não

Vai ser promovido tratamento à água captada: [ ]sim _____

[ ]não

[ ] ABASTECIMENTO PÚBLICO

À data do pedido, indique:

Sistema de abastecimento onde a captação se integra _____

Número de habitantes a abastecer (hab) _____

Localidades a abastecer _____

Existem indústrias ligadas ao sistema: [ ]sim [ ]não Volume médio anual atribuído - indústria (m^3) _____

Estimativa da percentagem de perdas de água (%) _____

Classificação da qualidade da água captada ou dados das análises físico-químicas e bacteriológicas efetuadas

_____

Relativamente ao horizonte de projeto, indique:

Número de pessoas a abastecer _____ Volume médio anual (m^3) _____

Localidades a abastecer _____

Volume médio anual atribuído ao consumo industrial (m^3) _____

Incluir resultados de análises físico-químicas e bacteriológicas à água extraída, bem como a descrição do tipo de tratamento a implementar, indicando se existirem indústrias, ligadas à rede de abastecimento, os respetivos CAE e volumes.

[ ] REGA

Área total do prédio (ha) _____

Estimativa da área a regar: atual (ha) _____ no horizonte de projeto (ha) _____

Finalidade da rega: [ ]agrícola [ ]campos de jogos [ ]campos de golfe [ ]espaços verdes
[ ]outra _____

Tipo de cultura: [ ]arrozal [ ]batata [ ]beterraba sacarina [ ]cerealífera [ ]citrinos [ ]figueiral [ ]forrageira [ ]flores ou plantas ornamentais [ ]girassol [ ]horta familiar [ ]hortícolas [ ]jardins e relvado [ ]lameiro [ ]leguminosa [ ]milho [ ]oleaginosa [ ]olival [ ]pomar [ ]prado ou pastagem permanente [ ]vinha [ ]outras culturas arvenses [ ]outra área agrícola _____

Tipo de rega: [ ]aspersão [ ]gota a gota [ ]gravidade [ ]manual [ ]pivot [ ]outra _____

Vai ser promovido tratamento à água captada: [ ]sim (*tipo* _____)
[ ]não

Outras origens de água para rega: [ ]não existe [ ]águas residuais tratadas [ ]águas de escorrência de rega
[ ]água de perímetro de rega (*qual*_____)
[ ]outra _____

Reutilização da água: [ ]sim (*volume máximo anual (m^3)* _____, *finalidade* _____)
[ ]não

Incluir, quando a captação se destina à rega de áreas superiores a 20 ha, uma descrição das características agronómicas do aproveitamento, do sistema de fertilização e controlo de infestantes a adotar, do cálculo da dotação de rega mensal, bem como do grau de eficiência de utilização da água, bem como as áreas afetas a cada uma das culturas.

[ ] ATIVIDADE INDUSTRIAL

Tipo de indústria _____

REAI (Tipo de estabelecimento): [ ]tipo 1 [ ]tipo 2 [ ]tipo 3

Estabelecimentos Tipo 1 - Sujeitos a, pelo menos, um dos seguintes regimes jurídicos: avaliação de impacte ambiental, prevenção e controlo integrados da poluição, prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas ou operação de gestão de resíduos perigosos. Estabelecimentos Tipo 2 - de menor grau de risco ambiental e média dimensão; abrangidos por, pelo menos, uma das seguintes circunstâncias: potência elétrica contratada superior a 40 kVA; potência térmica superior a 8 x106 kJ/h e número de trabalhadores superior a 15. Estabelecimentos Tipo 3 - empresas com 15 ou menos trabalhadores e potência térmica igual ou inferior a 8 x106 kJ/h e potência elétrica contratada igual ou inferior a 40 kVA.

CAE principal _____ CAE secundária _____

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Para os Estabelecimentos Tipo 1 e 2, indique:

Descrição do processo produtivo _____

Descrição das matérias-primas _____

Localização do ponto de descarga _____

Denominação do meio recetor _____

Características das águas residuais _____

Caudal descarregado mensalmente (m^3) _____

Vai ser promovido tratamento à água captada: [ ]sim (*tipo* _____)
[ ]não

Outras origens de água para rega: [ ]sim (*qual* _____) [ ]não

Reutilização da água: [ ]sim (*volume máximo anual* (m^3) _____, *finalidade* _____)
[ ]não

Existe contacto direto com a água: [ ]sim [ ]não

[ ] **ATIVIDADE RECREATIVA OU DE LAZER**

Finalidade ou uso _____

Localização do ponto de descarga _____

Denominação do meio recetor _____

Características das águas residuais _____

Caudal descarregado mensalmente (m^3) _____

Outras origens de água para rega: [ ]sim (*qual* _____) [ ]não

Reutilização da água: [ ]sim (*volume máximo anual* (m^3) _____, *finalidade* _____)
[ ]não

Existe contacto direto com a água: [ ]sim [ ]não

Vai ser promovido tratamento à água captada: [ ]sim (*tipo* _____)
[ ]não

[X] **OUTRA**

Caso haja abeberamento animal, indique a(s) espécie(s) e o número de animais, à data do pedido e no ano horizonte de projeto.

Descrição Obra IP4(A4) – Túnel do Marão

Porto Salvo, 28 de outubro de 2014

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

_____
(Assinatura)

Elementos a anexar:

- Cópia do Cartão de Contribuinte ou Cartão do Cidadão.
- Título de propriedade dos terrenos ou, não sendo o proprietário, documento que confere o direito à sua utilização. Quando este documento não consubstancie um contrato de arrendamento, deverá o requerente juntar declaração do proprietário do terreno, bem como cópia do título de propriedade.
- Declaração da entidade gestora respetiva da impossibilidade de integração na rede pública de água, quando a utilização prevista é o consumo humano.
- Memória descritiva do projeto da obra de captação, devendo incluir os seguintes elementos cartográficos:
  - Planta de enquadramento à escala 1:25 000 com a localização da pretensão (se a captação de destinar à rega ou ao abeberamento animal apresentar também a localização da utilização).
  - Marcar o local em fotografia aérea obtida na Internet (exemplo: http://www.google.pt/earth; http://maps.google.pt/maps; http://mapas.sapo.pt)

Contactos dos Serviços Desconcentrados da APA, IP

Norte	Centro	Tejo	Alentejo	Algarve
Rua Formosa, 254 4049-030 Porto	Edifício Fábrica dos Mirandas - Avenida Cidade Aeminium 3000-429 Coimbra	Av. Almirante Gago Coutinho, nº 30 1049-066 Lisboa	Rua da Alcárcova de Baixo, nº6, Apartado 2031 EC Évora 7001-901 Évora	Rua do Alportel, nº 10, 2º 8000-293 Faro

Anexo 3 – Autorização A02074/2009-RH3.1212.A

ARH NORTE Administração da Região Hidrográfica do Norte I.P.

Processo nº **7836/2009**:
Emitida em: **28/07/2009**

AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS PARA PESQUISA E CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA **A02074/2009-RH3.1212.A**
Emitida nos termos do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio

I – IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR

Infratúnel, ACE, Identificação fiscal n.º **508572991**, bilhete de identidade n.º **3530358**, com residência/sede em **Várzea**, código postal **4600-551**, freguesia de **Várzea**, concelho de **Amarante**.

II – LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Local: **Baldios de Ansiães** Freguesia: **Ansiães** Concelho: **Amarante**

Carta militar n.º **114** (1:25 000) Coordenadas Hayford-Gauss militares (metros) M = **216504** P= **477702**

Bacia Hidrográfica **Tâmega** Sistema Aquífero **Maciço Antigo Indiferenciado**

III – CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

1- Tipo

Tipo: ☒ furo vertical ☐ furo horizontal ☐poço ☐mina ☐ galeria ☐ outro (especificar)

2- Uso

☒particular ☐colectivo

Captação: ☒principal ☐reforço ☐reserva ☐substituição da captação

3- Finalidade

☐consumo humano ☐rega ☒actividade industrial ☐actividade de recreio ou de lazer

4- Características

Método de perfuração:

☒rotopercussão ☐percussão ☐rotary com circulação inversa ☐rotary com circulação directa

Perfuração:

Profundidade/comprimento máxima/o (m) **120** Diâmetro máximo (mm) **200**

Cimentação anular até à profundidade de (m) **----**

Revestimento:

Tipo previsto **PVC**

diâmetro previsto para a coluna (mm) **140**

5- Equipamento de extracção a instalar

Tipo previsto **eléctrico** Potência prevista (cv) **5**

6- Regime de exploração

Caudal máximo instantâneo (l/s) **----** Volume máximo anual (m^3) **----**Volume médio anual (m^3): **100**

Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m^3) **20** Mês de maior consumo **Agosto**

N.º horas/dia em extracção **----** N.º dias/mês em extracção **----** N.º meses/ano **----**

IV – EMPRESA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA PESQUISA E MONTAGEM DO EQUIPAMENTO (com Alvará emitido nos termos do Decreto-Lei n.º 133/2005), de 16 de Agosto)

Identificação **Geopesquisa** Alvará n.º **18/PCAS/2006**

V – CONDIÇÕES GERAIS

1ª Esta autorização será exclusivamente utilizada para a pesquisa e captação de águas subterrâneas, para (*rega agrícola, rega de campos de golfe, enchimento de piscinas, ...),* no local e nas condições indicadas, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.

2ª A pesquisa de águas subterrâneas terá de ser executada num prazo de 1 ano a contar da data de emissão da presente autorização.

3ª O titular obriga-se a cumprir o disposto na presente autorização, bem como todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que lhe for aplicável, e os que venham a ser publicados, quer as suas disposições se harmonizem ou não com os direitos e obrigações que à presente autorização sejam aplicáveis.

4ª Para efeitos de fiscalização ou inspecção, o titular fica obrigado a facultar, às entidades competentes, este título, bem como o acesso à área onde se está a executar a pesquisa ou onde existe a captação e equipamentos a ela associados.

5ª As despesas com vistorias extraordinárias inerentes à emissão deste título, ou as que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo seu titular.

6ª A presente autorização pode ser revista ou revogada nos casos previstos nos artigos 28.º, 29º. e 32.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

7ª Este título só poderá ser transmitido mediante autorização da entidade licenciadora de acordo com o disposto no artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

8ª Esta autorização caduca nas condições previstas no artigo 33.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

9ª O titular é obrigado a implementar as medidas adequadas à protecção e manutenção da captação.

10ª A pesquisa não pode ser executada a uma distância inferior a (50) m de qualquer órgão de infiltração de águas residuais com vista a minimizar a contaminação dos aquíferos.

11ª O titular desta autorização fica obrigado a informar a entidade licenciadora, no prazo máximo de 24 horas, de qualquer acidente que afecte o estado das águas.

12ª Em caso de incumprimento da presente autorização, o seu titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

13ª O titular deverá respeitar o regime de exploração acima descrito.

14ª O titular fica sujeito, de acordo com o Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho, ao pagamento da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) calculada de acordo com a seguinte fórmula:

TRH = A + O + U

em que:

A – utilização de águas do domínio público hídrico do Estado

O – ocupação do domínio público hídrico do Estado

U – utilização de águas sujeitas a planeamento e gestão públicas

15ª A matéria tributável das componentes A e U é determinada com base no sistema de registo do volume de água captado definido no Anexo 3.

16ª Sem prejuízo das sanções aplicáveis, sempre que o registo actualizado do volume de água captado, referido na cláusula 4ª, não seja entregue com a periodicidade definida no Anexo 3, o valor das componentes A e U será calculado tendo por base o volume máximo mensal para o mês de maior consumo estabelecido nesta licença.

17ª O pagamento da taxa devida é efectuado até ao termo do mês de Fevereiro do ano seguinte àquele a que a taxa respeite e pode ser feito de acordo com o previsto no número 4 do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho.

18ª A falta de pagamento atempado fica sujeito a juros de mora à taxa legal em vigor, conforme dispõe o número 5 do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho.

19ª O titular desta autorização deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis e munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras Entidades.

VI – CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

1ª A obra de pesquisa e construção da captação só pode ser realizada por empresas devidamente licenciadas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 133/2005, de 16 de Agosto.

2ª O titular obriga-se a comunicar à entidade licenciadora as datas de início e conclusão dos trabalhos.

3ª O titular deverá respeitar outras utilizações devidamente tituladas, bem como quaisquer restrições de utilização local dos recursos hídricos.

4ª O titular obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza.

5ª O titular obriga-se a observar todos os preceitos legais no que concerne a segurança, gestão de resíduos e conservação da natureza e também a legislação e os regulamentos específicos das actividades complementares que simultaneamente venham a ser desenvolvidas no local.

6ª O titular obriga-se a delimitar e a sinalizar ---- *(o local, área)* através dos seguintes meios: ---- (*se aplicável*).

7ª Seja qual for a finalidade da obra de pesquisa, tem de proceder-se de modo que não haja poluição química ou microbiológica da água dos aquíferos a explorar, quer por infiltração de águas de superfície ou de escorrências, quer por mistura de águas subterrâneas de má qualidade, usando para o efeito técnicas adequadas.

8ª Os poços ou furos de pesquisa e eventual captação de águas repuxantes são, sempre que possível, munidos de dispositivos que impeçam o desperdício da água.

9ª Na tampa de protecção do furo, antes e depois de equipado, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 mm com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água.

10ª Se a captação que venha a ser construída no âmbito desta autorização estiver a uma distância inferior de 100 m de outras existentes, os ensaios de caudal a realizar devem ser acompanhados de leituras piezométricas nas captações vizinhas e devidamente fiscalizados por técnicos da entidade licenciadora.

11ª No caso da pesquisa resultar negativa ou houver necessidade da sua substituição, em virtude de erro técnico, o titular é responsável por garantir a cimentação da perfuração, com calda de cimento e/ou argila, de modo a restituir o terreno à situação inicial, conforme previsto na alínea c) do n.º 2 do artigo 41.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, comunicando a situação à entidade licenciadora.

12ª O titular obriga-se a apresentar, com a conclusão da pesquisa, um relatório final conforme o modelo disponibilizado pela entidade licenciadora, com os elementos descritos no Anexo 1, bem como o formulário de caracterização da captação devidamente preenchido, apresentado no Anexo 1, e a enviá-lo à entidade licenciadora no prazo de 60 dias após a conclusão dos trabalhos, de acordo com o n.º 3 do artigo 41º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

13ª **A não entrega do relatório de pesquisa dá origem à revogação do presente título**.

14ª Após aprovação do relatório de pesquisa referido na cláusula 12.ª, será averbado, ao presente título, a caracterização da captação bem como o respectivo regime de exploração.

15ª A extracção de água só pode ter início após a aprovação do relatório e após o averbamento, da caracterização e regime de exploração da captação, no presente título.

16ª O titular obriga-se a instalar um sistema de registo (contador) do volume de água captado, cuja leitura deverá ser enviada à entidade licenciadora com o formato definido no Anexo 3.

17ª O titular obriga-se a realizar uma análise físico-química e bacteriológica da água captada, caso se destine ao consumo humano, conforme descrito no Anexo 2 e a enviar à entidade licenciadora os dados obtidos com o formato definido no mesmo anexo.

18ª Fazem parte integrante da presente autorização os seguintes anexos:
Anexo 1 – Elementos do relatório de execução dos trabalhos de pesquisa e formulário com a caracterização da captação (a ser preenchido e apresentado pelo Titular em anexo ao relatório).
Anexo 2 – Análise físico-química e bacteriológica.
Anexo 3 – Termos da instalação de um sistema de registo (contador) do volume de água captado.

VII – OUTRAS CONDIÇÕES

1ª Não aplicável.

Porto, 28 de Julho de 2009

A Directora do Departamento de Recursos Hídricos Interiores

(Maria José Mora)

ANEXO 1

Elementos do relatório de execução dos trabalhos de pesquisa

O relatório contém os seguintes elementos:

a) Localização da obra de captação, com indicação das coordenadas geográficas.

b) Indicação do número do processo de licenciamento.

c) Datas de início e conclusão dos trabalhos.

d) Profundidades, diâmetros e métodos de perfuração utilizados.

e) Profundidades, diâmetros e natureza dos materiais de revestimento utilizados.

f) Tipos, posição e material dos tubos ralos.

g) Profundidade aconselhada para a colocação do sistema de extracção.

h) Posição, granulometria e natureza do maciço filtrante e outros preenchimentos do espaço anular.

i) Descrição das técnicas envolvidas no desenvolvimento da captação e a sua duração.

j) Indicação do tipo de ensaio de caudal, sendo os escalonados os mais apropriados para conhecer as características da captação, com ou sem recuperação do nível de água subterrânea entre os patamares.

k) Referência ao número de piezómetros utilizados para medição do nível de água subterrânea, durante o ensaio (pelo menos as captações de água subterrânea existentes num raio de 100 metros, em relação à captação ensaiada) e indicação da sua localização.

l) Tabela dos valores medidos nos ensaios de caudal, nomeadamente com indicação do nível hidrostático (metros), tempo (minutos); nível hidrodinâmico (metros), rebaixamentos (metros) e caudal (l/s) referente ao escalão e determinação dos parâmetros hidráulicos.

m) Representação gráfica r/Q=f(Q), em que r é o rebaixamento e Q o caudal utilizado em cada escalão, para determinação da curva característica da captação, para permitir determinar o caudal crítico e inferir sobre o caudal óptimo de exploração.

n) Representação gráfica da variação do nível de água subterrânea em cada um dos piezómetros em função do tempo de ensaio.

o) Caudal e regime de exploração recomendados.

p) Análise química e bacteriológica da água captada.

q) Observações quanto aos cuidados a tomar nas explorações das captações para se evitar o envelhecimento prematuro da obra.

r) Desenho relativo a:

i) Corte litológico dos terrenos atravessados, indicando as profundidades dos mesmos.

ii) Perfuração efectuada, referindo diâmetros e profundidades.

iii) Profundidades e diâmetros da tubagem de revestimento.

iv) Posição dos tubos ralos.

v) Preenchimento do espaço anular (maciço filtrante, isolamentos e cimentações).

s) Outros elementos colhidos durante os trabalhos.

t) Constrangimentos ocorridos durante a obra.

Formulário de caracterização da captação

I – LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO (a preencher caso tenham existido alterações do que já tinha sido apresentado no requerimento inicial)

Local _____ Freguesia _____ Concelho _____

Carta militar n.º _____ (1:25 000) Coordenadas Hayford-Gauss militares (metros) M =_____ P= _____

II – CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Perfuração: profundidade (m) _____ diâmetro (mm) _____ comprimento (m) _____

Profundidade máxima do sistema de extracção (m) _____ Cimentação anular até à profundidade de (m) _____

Revestimento: tipo _____ diâmetro da coluna (mm) _____

5- Equipamento de extracção instalado

Tipo _____ Potência instalada (cv) _____

6- Regime de exploração

Caudal máximo instantâneo (l/s) _____ Volume médio anual (m^3) _____

Mês de maior consumo _____ Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m^3) _____

N.º horas/dia em extracção _____ N.º dias/mês em extracção _____ N.º meses/ano _____

ANEXO 2

Análise físico-química e bacteriológica

Quando a água a captar se destine ao consumo humano, o titular obriga-se a efectuar uma determinação analítica aos seguintes parâmetros[1], de acordo com o Decreto-Lei n.º306/2007 de 27 de Agosto:

pH, condutividade, ferro, manganês, sulfatos, cloretos, nitratos, nitritos, azoto amoniacal, oxidabilidade ao $KMnO_4$ ou Carbono Orgânico Total, coliformes fecais e totais, estreptococos fecais e clostrídios sulfitorredutores, número total de germes a 22°C e número total de germes a 37°C).

As determinações analíticas dos parâmetros acima indicados devem ser preferencialmente realizadas por laboratórios acreditados para o efeito, devendo, nos restantes casos, ser realizados por laboratórios que mantenham um sistema de controlo de qualidade analítica devidamente documentado e actualizado.

Os resultados obtidos devem ser enviados à entidade licenciadora preferencialmente em formato digital e de acordo com a seguinte estrutura:

Local amostragem	Coordenadas		Data e hora de amostragem	Parâmetro			Método Analítico	Observações
	M	P		Designação	Valor	Unidade		

Com a mesma periodicidade deve ser remetida à entidade licenciadora cópia dos respectivos boletins analíticos.

ANEXO 3

Termos de instalação do sistema de registo (contador) do volume de água captado

O titular obriga-se a instalar um aparelho de medida (contador), que permita conhecer com rigor o volume total de água captado.

As leituras do contador terão de ter periodicidade mensal e deverão ser enviadas trimestralmente à entidade licenciadora preferencialmente em formato digital e de acordo com a seguinte estrutura:

Mês da medição	Volume mensal máximo autorizado	Volume extraído	Observações*

*Motivo pelo qual ultrapassou o volume autorizado

[1] Deverá ser analisada caso a caso a necessidade de mais parâmetros.

ARH NORTE Administração da Região Hidrográfica do Norte I.P.

Processo nº: **ARHN-7836/2009**

Emitida em: **19/01/2010**

AVERBAMENTO Á AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS PARA PESQUISA E CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA **A02074/2009-RH3.1212.A**
Emitida nos termos do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio

I – IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR

Nome/Denominação social **Infratúnel, ACE.**

II – LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO (a preencher caso tenham existido alterações do que já tinha sido apresentado no requerimento inicial)

Local **Baldios de Ansiães** Freguesia **Ansiães** Concelho **Ansiães**

Carta militar n.º **114** (1:25 000) Coordenadas Hayford-Gauss militares (metros) M = **216504** P= **477702**

III – CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Perfuração: profundidade (m) **120** diâmetro (mm) **200** comprimento (m) **...**

Profundidade máxima do sistema de extracção (m) **72** Cimentação anular até à profundidade de (m) **12**

Revestimento: tipo **PVC** diâmetro da coluna (mm) **140**

5- Equipamento de extracção instalado

Tipo **Eléctrico** Potência instalada (cv) **7.5**

6- Regime de exploração

Caudal máximo instantâneo (l/s) **5.0** Volume médio anual (m^3) **2400**

Mês de maior consumo **Agosto** Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m^3) **200**

N.º horas/dia em extracção **8** N.º dias/mês em extracção **22** N.º meses/ano **12**

Porto, 20 de Janeiro de 2010

A Directora do Departamento dos Recursos Hídricos Interiores.

(Maria José Moura)

Anexo 4 – Documento que confere direito à utilização do terreno

Estradas de Portugal, S.A.

Direção de Coordenação da Rede de Alta Prestação
Gestão de Empreendimento

Aprovação:

António Ramalho
Presidente

AUTO DE CONSIGNAÇÃO

IP4 (A4) - Túnel do Marão

(Em Regime de Conceção / Construção)

Consórcio Adjudicatário: **TEIXEIRA DUARTE – Engenharia e Construções, SA / EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, SA**

Código do Empreendimento: IP4.324.2013

Contrato: n.º 144/2014/EMP/DAP de 14 de agosto de 2014

Valor do Contrato: 88.099.873,47 €

Código do Plano de Investimentos: 01.01.2014407

Regime de Empreitada: Decreto – Lei 18/2008 de 29 de Janeiro (CCP)

Prazo de Execução: 518 dias

Data de conclusão: 23 de fevereiro de 2016

1 – **Aos vinte e três dias de setembro de 2014**, encontrando-se presente no local da obra, o Diretor da Gestão de Empreendimentos, Eng.º José Luís Borrego Faleiro, em representação da EP – Estradas de Portugal, SA, compareceu o Representante Legal do Empreiteiro, Eng.º Amílcar José Fonseca Teresinho, em representação do Adjudicatário, notificado para este ato a 2014.09.18, para se proceder, nos termos do artigo 359º do CCP, à consignação total da empreitada.

2 – No presente ato foram facultados ao Adjudicatário todos os terrenos e acessos necessários à execução da obra, e foram também disponibilizados todos os esclarecimentos e elementos, nos termos contratualmente previstos, necessários à execução da obra, os quais foram aceites e reconhecidos como inteiramente válidos pelo Adjudicatário.

3 – Foi ainda verificado neste ato que o Consórcio Adjudicatário apresentou os certificados de Seguro de Acidentes de Trabalho com a Apólice n.º 3011915 da Fidelidade – Companhia de Seguros, SA e a Apólice n.º 3030474 da Fidelidade – Companhia de Seguros, SA, cujas validades deverão ser mantidas até à conclusão dos trabalhos;

4 – Foi ainda verificado que foram observadas as disposições do DL 273/2003, de 29 de Outubro, nomeadamente o desenvolvimento prático do Plano de Segurança e Saúde para o início de execução da obra, apresentado pelo Adjudicatário, na qualidade de Entidade Executante, o qual se encontra aprovado, nos termos previstos no n.º 4, do artigo 12.º, do referido decreto-lei.

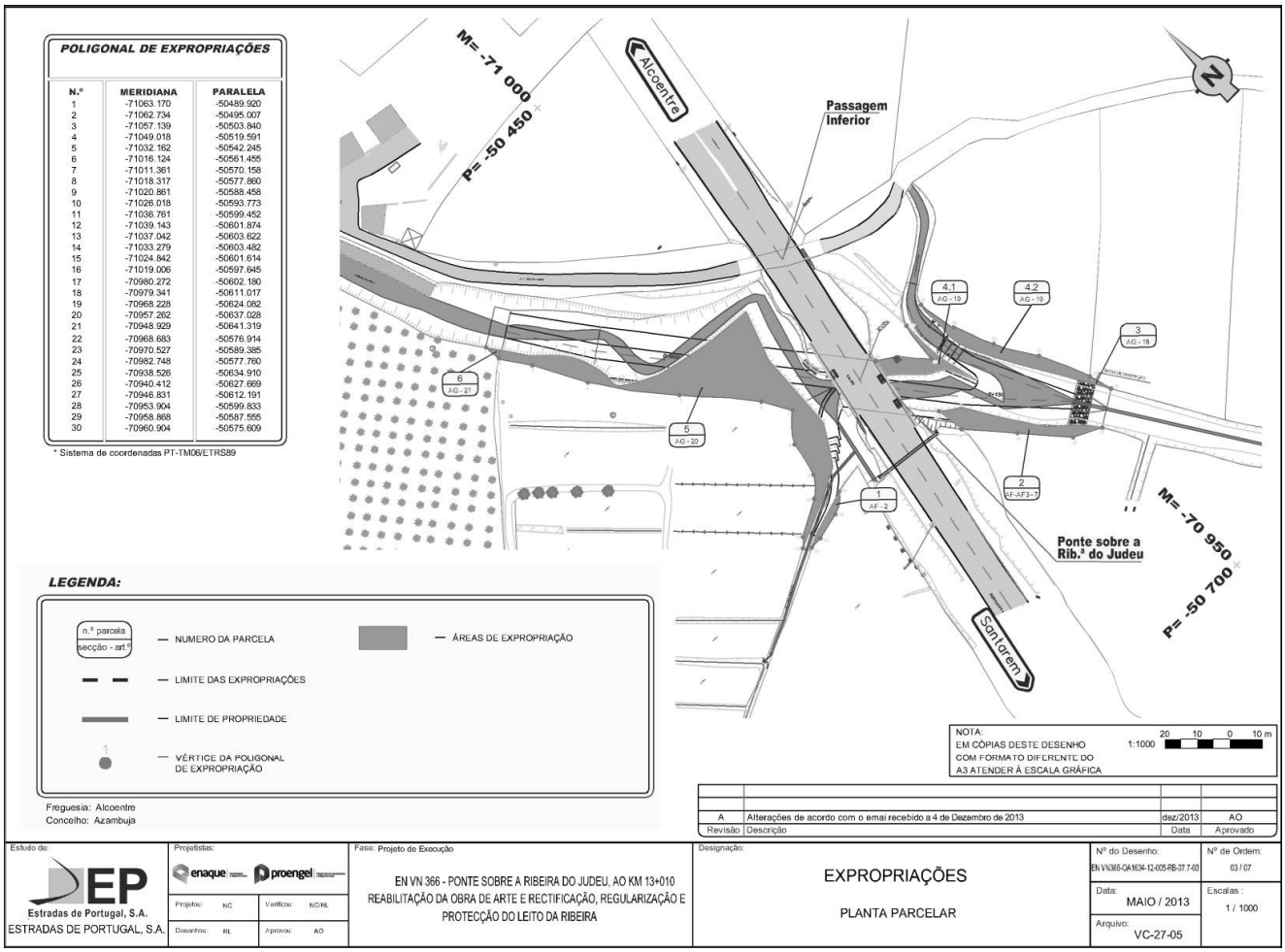
5 – Foi igualmente atestado no presente ato, a conformidade do projeto, caderno de encargos e peças do procedimento que serviram de base à proposta com as condições existentes no local de execução da obra objeto da presente consignação, estando reunidas condições para que a consignação seja efetuada.

6 – Foi declarado pelo representante do Adjudicatário, que aceita e reconhece como exatos os resultados do presente ato, nada tendo a opor à presente consignação, tendo o representante da EP declarado que fazia a consignação da obra nos termos do presente auto.

7 – Não foram apresentadas quaisquer reclamações nem reservas ao conteúdo do ato formalizado no presente auto, pelo que, nada mais havendo a referir, o mesmo vai ser assinado pelos representantes de ambas as partes:

O Representante do Dono da Obra:

O Representante Legal do Consórcio Adjudicatário:



207705711

Despacho n.º 4511/2014

Nos termos do disposto na alínea *a)* do n.º 1 do artigo 14.º e no n.º 2 do artigo 15.º do Código das Expropriações, aprovado pela Lei n.º 168/99, de 18 de setembro, com a redação que lhe foi conferida pelas Leis n.º 13/2002, de 19 de fevereiro, 4-A/2003, de 19 de fevereiro e 67-A/2007, de 31 de dezembro, alterado e republicado pela Lei n.º 56/2008, de 4 de setembro, atento o despacho do Conselho de Administração da EP – Estradas de Portugal, S.A., de 6 de novembro de 2013, que aprovou as plantas parcelares n.ºs S3-242-13-003-Rev A, S3-242-13-006-Rev A, S3-242-13-009-Rev A, S3-242-13010-Rev A, S3-242-13-011-Rev A, S3-242-13-012-Rev A, S3-242-13-013-Rev A, S3-242-13-014-Rev A, S3242-13-015-Rev A, S3-242-13-016-Rev A, S3-242-13-017-Rev A, S3-242-13-020-Rev A e os respetivos mapas de áreas relativos às parcelas de terreno necessárias à construção da obra da "Concessão Túnel do Marão – A4/IP4 – Amarante / Vila Real – Sublanço Nó de Ligação ao IP4 / Campeã (Revisão A)", e a Resolução de Expropriar aprovada por deliberação de 6 de novembro de 2013, do Conselho de Administração da EP – Estradas de Portugal, S.A., na qualidade de concessionária no contrato de concessão para a construção, conservação, exploração, requalificação e alargamento das vias que integram a Rede Rodoviária nacional, atual e futura, conforme foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 174-A/2007, publicada no *Diário da República*, 1.ª série, N.º 226, de 23 de novembro de 2007, cujas bases foram aprovadas pelo Decreto-Lei n.º 380/2007, de 13 de novembro, declaro, no exercício da competência que me foi delegada pela alínea *b)* do ponto 3.5. do Despacho n.º 12100/2013, de 12 de setembro, do Ministro da Economia, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, N.º 183, de 23 de setembro de 2013, ao abrigo do artigo 161.º do Estatuto das Estradas Nacionais, aprovado pela Lei n.º 2037 de 19 de agosto de 1949, e da Base 18 anexa ao Decreto-Lei n.º 380/2007, de 13 de novembro, a utilidade pública, com caráter de urgência, das expropriações dos bens imóveis e direitos a eles inerentes, necessários à construção do referido lanço, identificados nos mapas de áreas e nas plantas parcelares em anexo, com os elementos constantes da descrição predial e da inscrição matricial dos direitos e ónus que sobre eles incidem, bem como os nomes dos respetivos titulares, louvando-se a urgência das expropriações das parcelas de terreno abaixo identificadas no interesse público subjacente à célere e eficaz execução da obra projetada.

Os encargos com as expropriações em causa serão suportados pela EP – Estradas de Portugal, S.A., para os quais dispõe de cobertura financeira, tendo para o efeito sido já caucionados, nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 12.º do Código das Expropriações.

14 de março de 2014. — O Secretário de Estado das Infraestruturas, Transportes e Comunicações, *Sérgio Paulo Lopes da Silva Monteiro*.

MAPA DUP

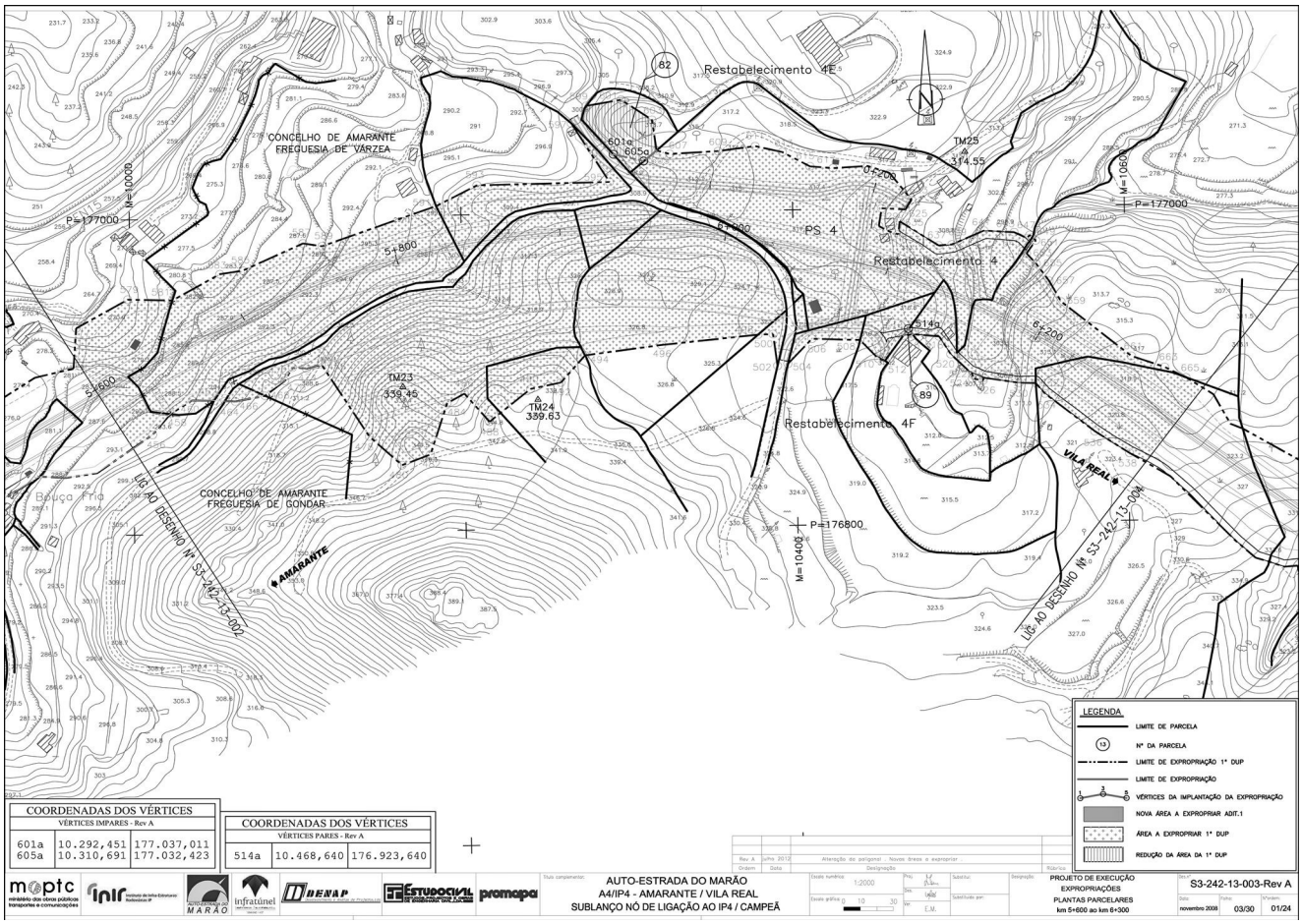
Autoestrada do Marão — A4/IP4 — Amarante/Vila Real — Sublanço nó de ligação ao IP4/Campeã — Revisão A

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
143.1 e 143.2	Normando Oliveira de Sousa Sobreira, 3 All. Gutemberg, 14123 Lfs (Calvados) — França. Procuradora: Maria Isabel de Sousa Oliveira Sobreiro, Rua D. Diogo de Sousa, 39 Ctro-Fracção 0, Edifício Simão Antunes, 4490-388 Póvoa do Varzim.	245 Várzia		00220	Norte: Maria da Graça C. Miranda. Sul: Junta de Freguesia. Nascente: Cândido da Silva Mendes. Poente: Estrada.	1599
170.4	Maria de Fátima da Silva Nery Teixeira, Praça do Município, N.º 13 — 3.º Esq, 4470-202 Maia. Carlos da Silva Nery, Caminho da Torre — Gião, 4600-551 Candemil. Joaquim da Silva Nery, Rua da Calçada, 5000-021 Adoufe. David Manuel da Silva Nery, Rua Central de Gião, n.º 315, 4600-551 Candemil.	4726 Candemil		01904	Norte: Margarida Cerqueira da Silva e outros. Sul: Estrada. Nascente: Odete Pereira da Silva. Poente: Margarida Cerqueira da Silva.	258
171.3	Maria Fátima de Matos Alves, Rua da Carvalhada, N.º 51 — Caixa N.º 1304, 4600-551 Espinheiro. Manuel Mário Alves Teixeira, Pcta Paulo Gama — Lote E, 2.º Esq, 2735-158 Agualva Cacém.	4419 Candemil		1437	Norte: Estradão. Sul: Manuel Augusto Pinto Ribeiro. Nascente: José Pereira da Silva e Outro. Poente: Eridano Cerqueira da Silva e Caminho.	174
173.3	Maria Cândida Cerqueira da Silva, Rua de Fontelo, N.º 145 — Caixa 904, 4600-551 Candemil. Maria do Rosário Cerqueira Silva Alves, Rua Padre Manuel Vilar, n.º 126 Dto, 4600-770 Várzea.	4753 Candemil		01250	Norte: José Pereira da Silva e Outros. Sul: José Pereira da Silva e Estrada. Nascente: Joaquim Augusto Ribeiro Teixeira. Poente: Maria Odete Teixeira da Silva.	618
176.1 e 176.2	Manuel Augusto Pinto Ribeirom, Rua de Galegos, N.º 238, 4600-551 Espinheiro.	4422 Amarante		02666	Norte: Serafim Batista Teixeira. Sul: José Nelson Teixeira Alves. Nascente: José Pereira da Silva. Poente: Caminho.	128
178.1	José Albano Monteiro, Rua João Corregador da Fonseca, N.º 40, 4350-201 Porto.	4416 Amarante		01966	Norte: Manuel Augusto Pinto Ribeiro. Sul: Margarido Cerqueira da Silva e Outro. Nascente: Caminho. Poente: José Pereira da Silva.	568
179.1	Manuel Fernando Teixeira Mendes, Candemil, 4600 Amarante. Representante: Alberto Mendes Teixeira, Rua da Carvalhada, n.º 30, 4600-551 Candemil.	4411 Candemil	317 Candemil	00692	Norte: Armando Ribeiro Pinto e Outro. Sul: Eridano Cerqueira da Silva. Nascente: Ribeiro. Poente: Eridano Cerqueira da Silva.	521
179 A.1	Maria Cândida Cerqueira da Silva, Rua de Fontela, N.º 145 — Caixa 904, 4600-551 Candemil. Maria do Rosário Cerqueira Silva Alves, Rua Padre MAnuel Vilar, n.º 126 Dto, 4600-770 Várzea	4427 Candemil	Candemil	1215	Norte: Rosa Gonçalves Nery. Sul: Herdeiros de Manuel da Costa Nery e outro. Nascente: Herdeiros de Manuel da Costa Nery. Poente: Rosa Gonçalves Nery.	120
180.1 e 180.2	Adérito Gomes Teixeira, Rua da Carvalhada, N.º 3, 4600-551 Espinheiro. Representante: Joaquina Teixeira, Espinheiro — Candemil, 4600-551 Candemil.	4410 Candemil		00069	Norte: Ribeiro. Sul: Caminho. Nascente: Herdeiros de António Pereira. Poente: Serafim da Costa Tondela.	1741
181.1	José Joaquim Pereira, Travessa do Espinheiro, N.º 30, 4600-551 Candemil. Manuel Adriano Pinto Pereira. Maria do Céu Pinto Pereira. Maria de Fátima Pinto Pereira.	4404 Candemil		02469	Norte: Amândio Ribeiro Pinto e caminho. Sul: Manuel Alves Teixeira. Nascente: Armando Ribeiro Pinto e Lim Freguesia. Poente: Manuel Alves Teixeira.	657

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
182.1	Armando Ribeiro Pinto, Rua de Buçaqueiro, N.º 41, 4600-551 Espinheiro. Manuel Fernandino Teixeira Pinto. Maria Adelaide Teixeira Pinto Azevedo. Adérito Teixeira Pinto. Manuel Orlando Teixeira Pinto Dias. Vítor Teixeira Pinto. Maria de Fátima Teixeira Pinto Dias. Sérgio Manuel Teixeira Pinto, Rua de Buçaqueiro, n.º 41, 4600-551 Espinheirro.	4405 Candemil		00028	Norte: Caminho. Sul: Limite de Freguesia com Ansiães. Nascente: Limite de Freguesia com Ansiães. Poente: Herdeiros de António Pereira.	82
184 N	Custódio Teixeira da Silva, Rua Chãos de Leiras, N.º 16, 4600-551 Espinheiro.	1821 Ansiães		00987	Norte: Estrada. Sul: Moisés Augusto Bento Machado. Nascente: Estrada. Poente: caminho.	806
184.3	Moisés Augusto Bento Machado, Rua Central de Ansiães, N.º 1332, 4600-520 Ansiães Amt	1884 Ansiães		01452	Norte: Álvaro Teixeira e Caminho. Sul: Alexandre Augusto da Silva. Nascente: Alexandre Augusto da Silva. Poente: Alberto Alves Teixeira.	973
185 N	Maria Mercedes Gonçalves, Luz Pinheiro — C 1301, 4600-551 Ansiães.	n.i.		n.d.	Norte: Estrada. Sul: Moisés Augusto Bento Machado. Nascente: Estrada. Poente: Custódio Teixeira da Silva.	108
186.1	Alexandre Augusto Gomes da Silva, Rua do Casal, N.º 33, 4600-520 Ansiães Amt.	1714 Ansiães		n.d.	Norte: Moisés Augusto Bento Machado. Sul: Joaquim Ribeiro Esteves. Nascente: Fernando Jorge Carvalho e outros. Poente: Joaquim Augusto de Carvalho e Caminho.	2605
186 N	Daniel Pinto da Silva, Rua do Peso, n.º 153, 4600-520 Ansiães.	1717 Ansiães		727	Norte: Joaquim Arménio Cerqueira de Miranda. Sul: José Alves da Cunha e Silva. Nascente: Caminho. Poente: Alexandre Augusto Gomes da Silva.	293
187.3	Eduardo Gomes Peixoto, Rua S. Paio, N.º 399, 4600-520 Ansiães.	1718 Ansiães	662 Ansiães	100	Norte: Estrada. Sul: Herdeiros de António Cerqueira. Nascente: Eduardo Gomes Peixoto. Poente: Caminho.	306
199.1	Armando Gonçalves, Rua do Casal, N.º 490, 4600-520 Ansiães.	1816 Ansiães		789	Norte: Armando Alves Teixeira. Sul: António Joaquim Soares da Costa. Nascente: Cândido Soares Natal. Poente: António Joaquim Soares da Costa.	226
199 N	Maria Celeste Freitas Mendes, Caminho do Campinho, N.º 16, 4600-520 Ansiães.	n.i. Ansiães		n.d.	Norte: Maria Celeste Freitas Mendes. Sul: Maria Celeste Freitas Mendes. Nascente: Manuel Pereira. Poente: Armando Gonçalves.	277
201 A.1	Manuel Pereira, Luzeiro, 4600-520 Ansiães. Representante: Vitor Teixeira.	n.i. Ansiães		n.d.	Norte: Caminho. Sul: Manuel Pereira. Nascente: Alfredo António Bento Machado. Poente: Manuel Pereira.	213
202.2 e 202.3	Alfredo António Bento Machado, Rua Santo António, N.º 348, 4600-520 Ansiães.	1811 Ansiães		00027	Norte: Caminho. Sul: Caminho. Nascente: Joaquim de Sousa Carvalho. Poente: Armando Alves Teixeira e Outro.	651
203 A.1	Não identificado.	n.i. Ansiães			Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Nascente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Poente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães.	72

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
203 B.1	Não identificado.	n.i. Ansiães			Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Nascente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Poente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães.	83
203.6 a 203.10	Conselho Diretivo dos Baldios da Freguesia de Ansiães, Lugar das Lages — Ansiães, 4600-520 Ansiães.	1220 Ansiães		01192	Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Estrada. Nascente: Lila Gomes e outros. Poente: Estrada.	6933
204.1	António Natal Monteiro, Rua Dr Paulino António Cabral, N.º 209, 4600-075 Amarante.	2030 Ansiães		1197	Norte: Caminho Público. Sul: Caminho Público. Nascente: Caminho Público. Poente: Alfredo Soares.	385
205.1, 205.2 e 205.3	José Fernando Ribeiro Mourão, ausente em França. Representante: José Augusto Mourão, Calçada Eira de Cima, n.º 21, 4600-520 Ansiães. Armando Gonçalves Jorge, Calçada Eira de Cima, n.º 21, 4600-520 Ansiães.	1806 Ansiães		00649	Norte: Caminho. Sul: Caminho. Nascente: Joaquina Gomes e outro. Poente: Conceição Pereira Cerqueira.	884
206.1 e 206.2	Lila Gomes , Praceta D. João Evangelista, N.º 23 — 3.º Dto, 5000-538 Vila Real. Ivo Gomes. Maria do Carmo Gomes, Rua Egas Moniz, 484 — 5.º Andar, Habitação 5.5 — Cedofeita, 4050-235 Porto. Joaquina Gomes.	1805 Ansiães		1654	Norte: Albertino Gomes e outro. Sul: Margarida Cerqueira e outros. Nascente: António Alves da Silva e outros. Poente: Margarida Cerqueira e outros.	314
206.3	António Natal Monteiro, Rua Dr Paulino António Cabral, N.º 209, 4600-075 Amarante.	1748 Ansiães		1243	Norte: Diamantino P. Azevedo. Sul: Augusto Vieira. Nascente: Conceição Cerqueira. Poente: Moisés Augusto Bento Machado.	170
206 A	Abílio Joaquim Ferreira, Rua Sr do Calvário, n.º 20 — 1.º Esq, 4435-448 Rio Tinto.		397 Ansiães	100	Norte: Ângelo Ribeiro Gomes. Sul: Herdeiros de José António de Castro. Nascente: Alfredo Pinto Soares. Poente: Joaquim Gomes e filho Alberto.	21
209 A.1	Carlos Pinheiro Ribeiro, Rua Direita, n.º 277, 4635-406 Sobretâmega MCN.	1801 Ansiães		1022	Norte: António Alves da Silva. Sul: Diamantino Soares e outros. Nascente: Cândida Soares Natal. Poente: Joaquim Gomes.	557
209 B.1	Maria da Graça Teixeira, Rua de Santo António, N.º 478, 4600-520 Ansiães.	1802 Ansiães		1566	Norte: Joaquina Gomes. Sul: Margarida Cerqueira. Nascente: Herdeiros de Augusto Gomes da Silva. Poente: Margarida Cerqueira.	653
210 B	Adriano Ribeiro de Carvalho, Rua do Casal, N.º 452, 4600-520 Ansiães.	1789 Ansiães		118	Norte: António Alves da Silva. Sul: Herdeiros de Joaquim Alves Teixeira e outros. Nascente: Herdeiros de Joaquim Alves Teixeira e outros. Poente: Ângelo Ribeiro Gomes.	370
211.1	Maria Celeste Freitas Mendes, Caminho do Campinho, N.º 16, 4600-520 Ansiães.	1787 Ansiães		00799	Norte: Joaquina Ribeiro Esteves. Sul: Caminho. Nascente: Joaquina Ribeiro Esteves. Poente: Cândida Soares Natal e outros.	357
212.1	Fernando Esteves da Costa, Rua Brito Pais, n.º 8 — 5.º Esq, 1495-028 Algés.	1769 Ansiães		00442	Norte: Alfredo Ribeiro Pinto e outros. Sul: Américo Pereira Teixeira. Nascente: Assembleia de Compartes. Poente: António Joaquim da Costa Soares.	1928

Número da parcela	Nome e morada dos proprietários	Identificação do prédio				Total (metros quadrados)
		Matriz/freguesia		Descrição predial	Confrontações do prédio	
		Rústica	Urbana			
214.3, 214.4 e 214.5	Maria da Graça Teixeira, Rua de Santo António, n.º 478, 4600-520 Ansiães.	1213 Ansiães		00794	Norte: Rio. Sul: Floresta. Nascente: Julinda de Castro. Poente: Herdeiros de António Carvalho Martins.	7 721
215.1	Zelinda Alves Marques Peixoto, Rua Amoroso Costa, N.º 164, 20530-560 Tijuca — Rio de Janeiro.	1212 Ansiães		n.d.	Norte: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Sul: Ribeiro da Vergada. Nascente: Assembleia de Compartes da Freguesia de Ansiães. Poente: Rio.	2 301
216.3 a 216.6	Concelho Directivo dos Baldios de Parada da Campeã, Rua do Marão — Parada de Campeã, 5000-072 Campeã.	1 Campeã		n.d.	Norte: Não Consta. Sul: Ribeiro. Nascente: não consta. Poente: Maximino Teixeira Alves, Patrício A. Martins.	5 616
218.4	Concelho Directivo dos Baldios de Parada da Campeã, Rua do Marão — Parada de Campeã, 5000-072 Campeã.	1 Campeã		n.d.	Norte: Desconhecido. Sul: Ribeiro. Nascente: Desconhecido. Poente: Maximino Teixeira Alves e Patrício Alves Martins.	127
238.1	Maria Eugénia Esteves Bento, Rua Rechã da Horta, S.N., Parada da Campeã, 5000-072 Campeã.	1511 Campeã		2416	Norte: Via Rápida. Sul: Caminho. Nascente: José Feliciano Teixeira Balsa. Poente: Manuel Joaquim Alves Patrício.	448
239.1	Agostinha de Jesus Martins, Rua Direita — Pousada, 5000-071 Campeã.	1516 Campeã		2735	Norte: Ana Jacinta Pereira Dinis e Via Rápida. Sul: Estrada. Nascente: Daniel Gouvinhas de Almeida. Poente: Maria da Glória Alves Bento.	3 034
281.1	Manuel Augusto de Matos Esteves, Rua do Marão, S.N. — Boavista, 5000-071 Campeã.	1555 Campeã		00748	Norte: Manuel Joaquim Teixeira Dias Balsa. Sul: Manuel Joaquim Teixeira Dias Balsa. Nascente: Caminho. Poente: Caminho.	164
283.1	Maria Salomé Lobo Pereira Clemente, Rua da Fonte Seca, S.N. — Pousada, 5000-071 Campeã.	1552 Campeã		n.d.	Norte: Agostinho Sequeira Pereira Lobo. Sul: Maximiano Costa. Nascente: Caminho. Poente: Isildo dos Anjos Ribeiro de Almeida.	332
284.3	Manuel Joaquim Teixeira Balsa, Rua Central, S.N. — Pousada, 5000-071 Campeã.	1554 Campeã		3277	Norte: Manuel Fernando Esteves Nogueira Paradela. Sul: Manuel Fernando Esteves Nogueira Paradela. Nascente: Caminho. Poente: Caminho	232
285.3	Manuel Augusto de Matos Esteves, Rua do Marão, S.N. — Boavista, 5000-071 Campeã.	1553 Campeã		3282	Norte: Manuel Joaquim Teixeira Dias Balsa. Sul: Alcides da Costa Maio. Nascente: Caminho. Poente: Caminho.	1 165
286.3 e 287.3	Alcides da Costa Maio, Campeã, 5000 Vila Real. Representante: Telma Maria Maio Coutinho, Rua Cidade de Vila Real, n.º 30, Vila Marim, 5000-174 Vila Real	3535 Torgueda		2709	Norte: Alfredo Queirós e Outros. Sul: Caminho Público. Nascente: Manuel Emídio da Costa Maio. Poente: Alzira de Matos e outro.	961
299.10 a 299.15	Junta de Freguesia de Torgueda, Rua Central, 5000-747 Torgueda.	3541 Torgueda		3072	Norte: Estrada. Sul: Maria Beatriz Barria Maio e outros. Nascente: António Martins Fraga e outro. Poente: Aurélio Nogueira e Outro.	7 210



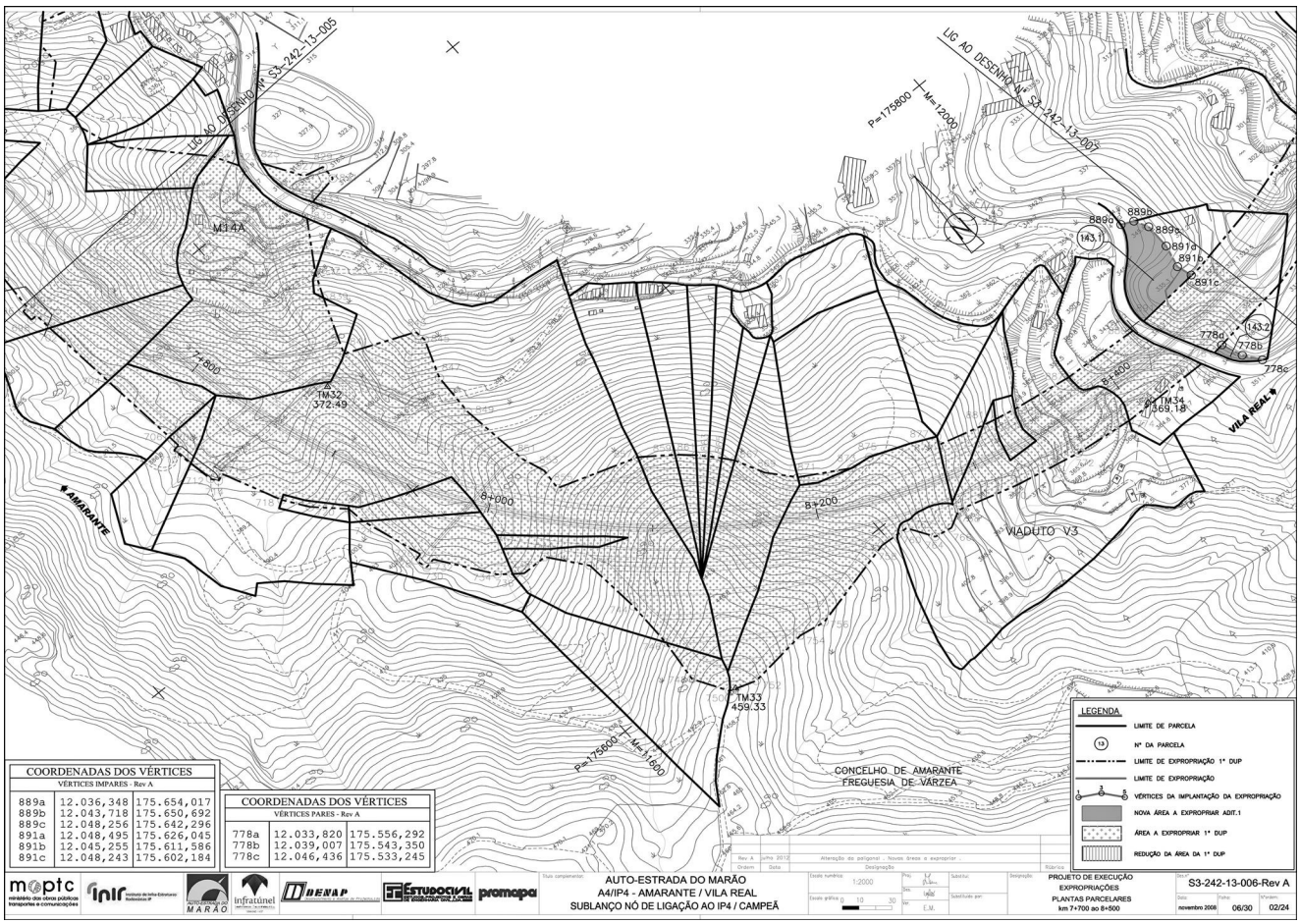
COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
601a	10.292,451	177.037,011
605a	10.310,691	177.032,423

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
514a	10.468,640	176.923,640

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 5+600 ao km 6+300

S3-242-13-003-Rev A
novembro 2008 | 03/30 | 01/24



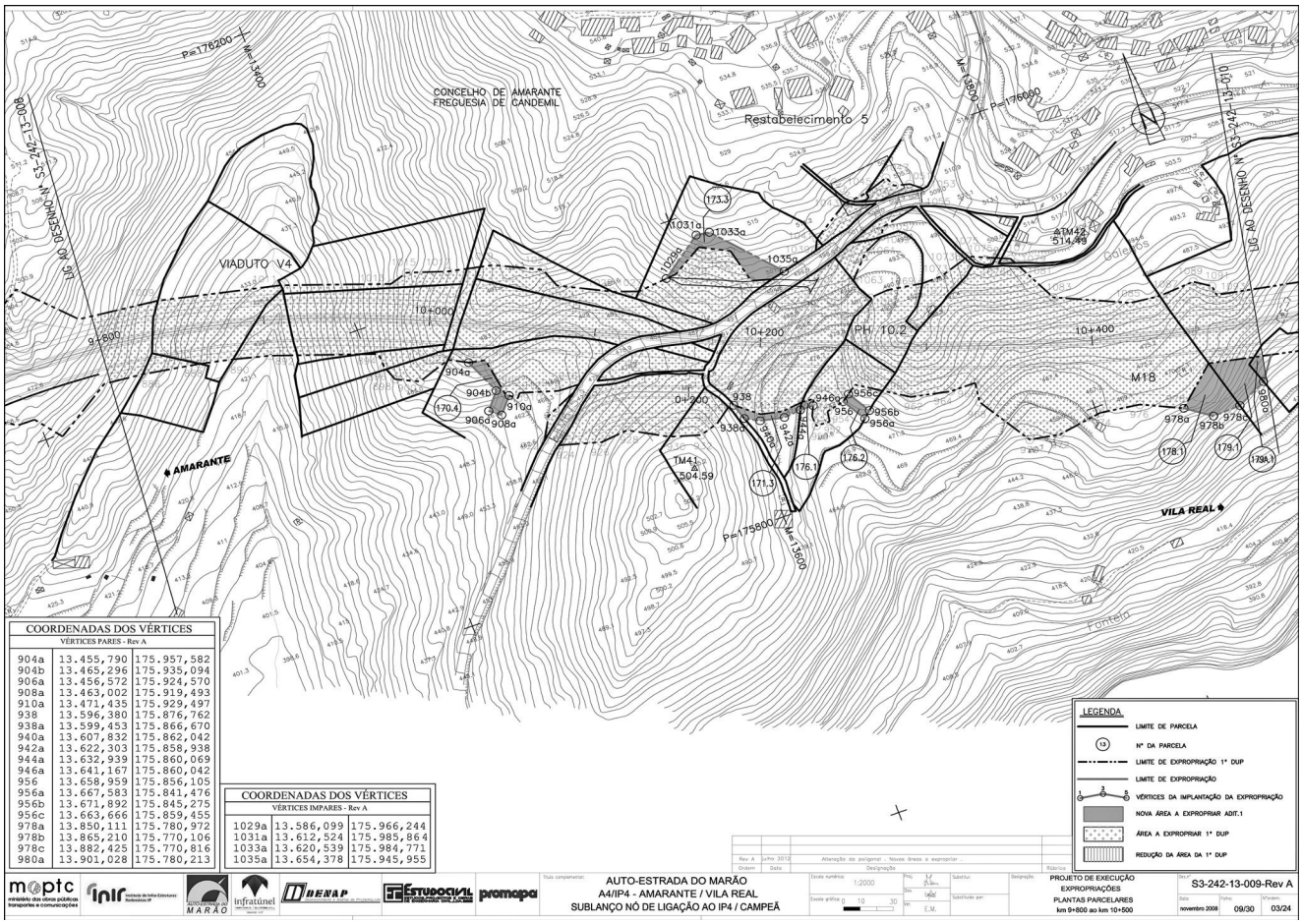
COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
889a	12.036,348	175.654,017
889b	12.043,718	175.650,692
889c	12.048,256	175.642,296
891a	12.048,495	175.626,045
891b	12.045,255	175.611,586
891c	12.048,243	175.602,184

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
778a	12.033,820	175.556,292
778b	12.039,007	175.543,350
778c	12.046,436	175.533,245

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 7+700 ao 8+500

S3-242-13-006-Rev A
novembro 2008 | 06/30 | 02/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
904a	13.455,790	175.957,582
904b	13.465,296	175.935,094
906a	13.456,572	175.924,570
908a	13.463,002	175.919,493
910a	13.471,435	175.929,497
938	13.596,380	175.876,762
938a	13.599,453	175.866,670
940a	13.607,832	175.862,042
942a	13.622,303	175.858,938
944a	13.632,939	175.860,069
946a	13.641,167	175.860,042
956	13.658,959	175.856,105
956a	13.667,583	175.841,476
956b	13.671,892	175.845,275
956c	13.663,666	175.859,455
978a	13.850,111	175.780,972
978b	13.865,210	175.770,106
978c	13.882,425	175.770,816
980a	13.901,028	175.780,213

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
1029a	13.586,099	175.966,244
1031a	13.612,524	175.985,864
1033a	13.620,539	175.984,771
1035a	13.654,378	175.945,955

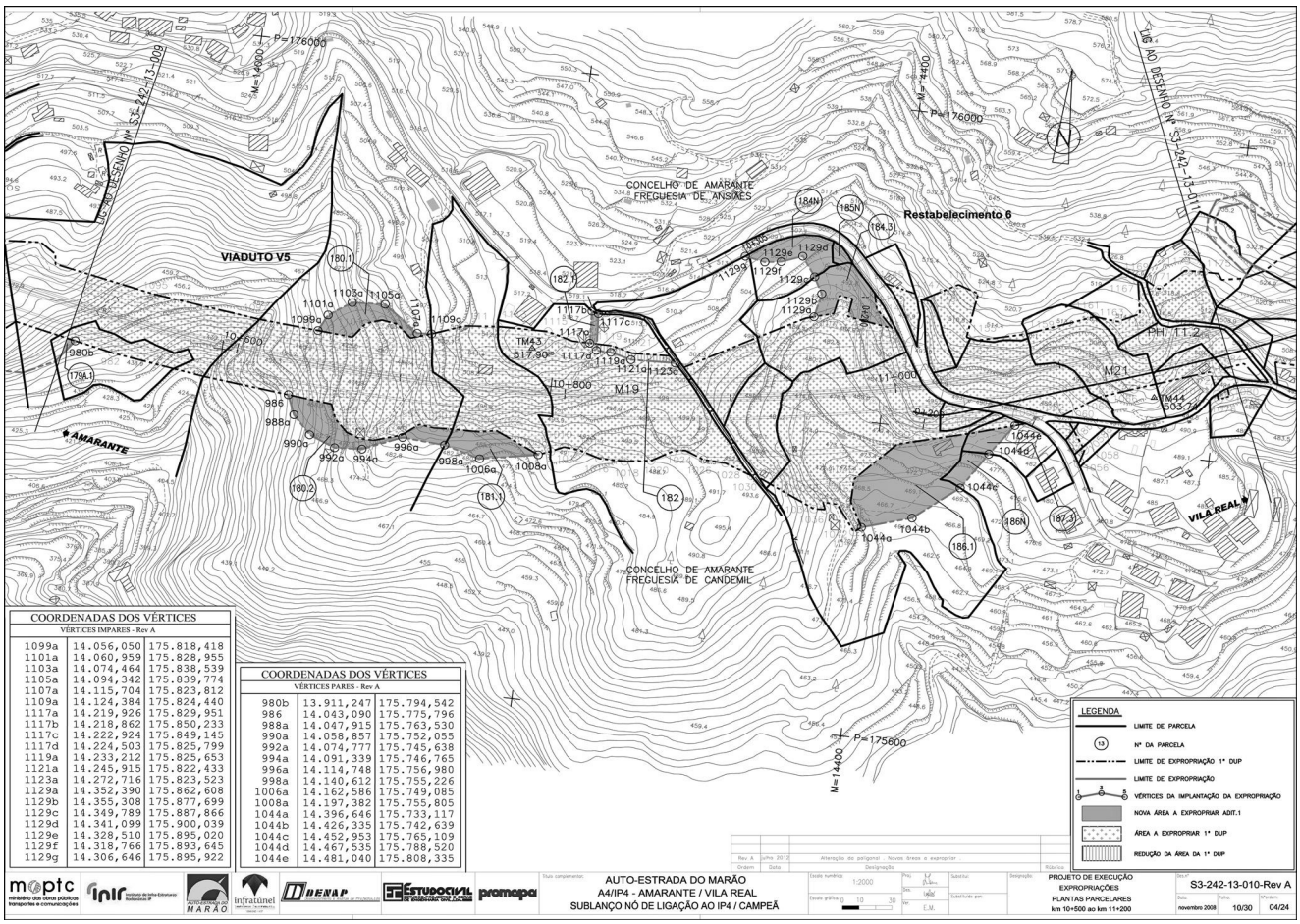
Rev. A	junho 2012	Alteração dos polígonais - Novas áreas a expropriar
Ordem	Data	Designação

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica: 1:2000 | Escala gráfica: 0 10 30 | Proj. | Des. | Ver. | E.M. | Subst.(s) | Subst.(s) por:

Designação: PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 9+800 ao km 10+500

Rodapé: S3-242-13-009-Rev A
Data: novembro 2008 | Folha: 09/30 | Prancha: 03/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES - Rev A		
1099a	14.056,050	175.818,418
1101a	14.060,959	175.828,955
1103a	14.074,464	175.838,539
1105a	14.094,342	175.839,774
1107a	14.115,704	175.823,812
1109a	14.124,384	175.824,440
1117a	14.219,926	175.829,951
1117b	14.218,862	175.850,233
1117c	14.222,924	175.849,145
1117d	14.224,503	175.825,799
1119a	14.233,212	175.825,653
1121a	14.245,915	175.822,433
1123a	14.272,716	175.823,523
1129a	14.352,390	175.862,608
1129b	14.355,308	175.877,699
1129c	14.349,789	175.887,866
1129d	14.341,099	175.900,039
1129e	14.328,510	175.895,020
1129f	14.318,766	175.893,645
1129g	14.306,646	175.895,922

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev A		
980b	13.911,247	175.794,542
986	14.043,090	175.775,796
988a	14.047,915	175.763,530
990a	14.058,857	175.752,055
992a	14.074,777	175.745,638
994a	14.091,339	175.746,765
996a	14.114,748	175.756,980
998a	14.140,612	175.755,226
1006a	14.162,586	175.749,085
1008a	14.197,382	175.755,805
1044a	14.396,646	175.733,117
1044b	14.426,335	175.742,639
1044c	14.452,953	175.765,109
1044d	14.467,535	175.788,520
1044e	14.481,040	175.808,335

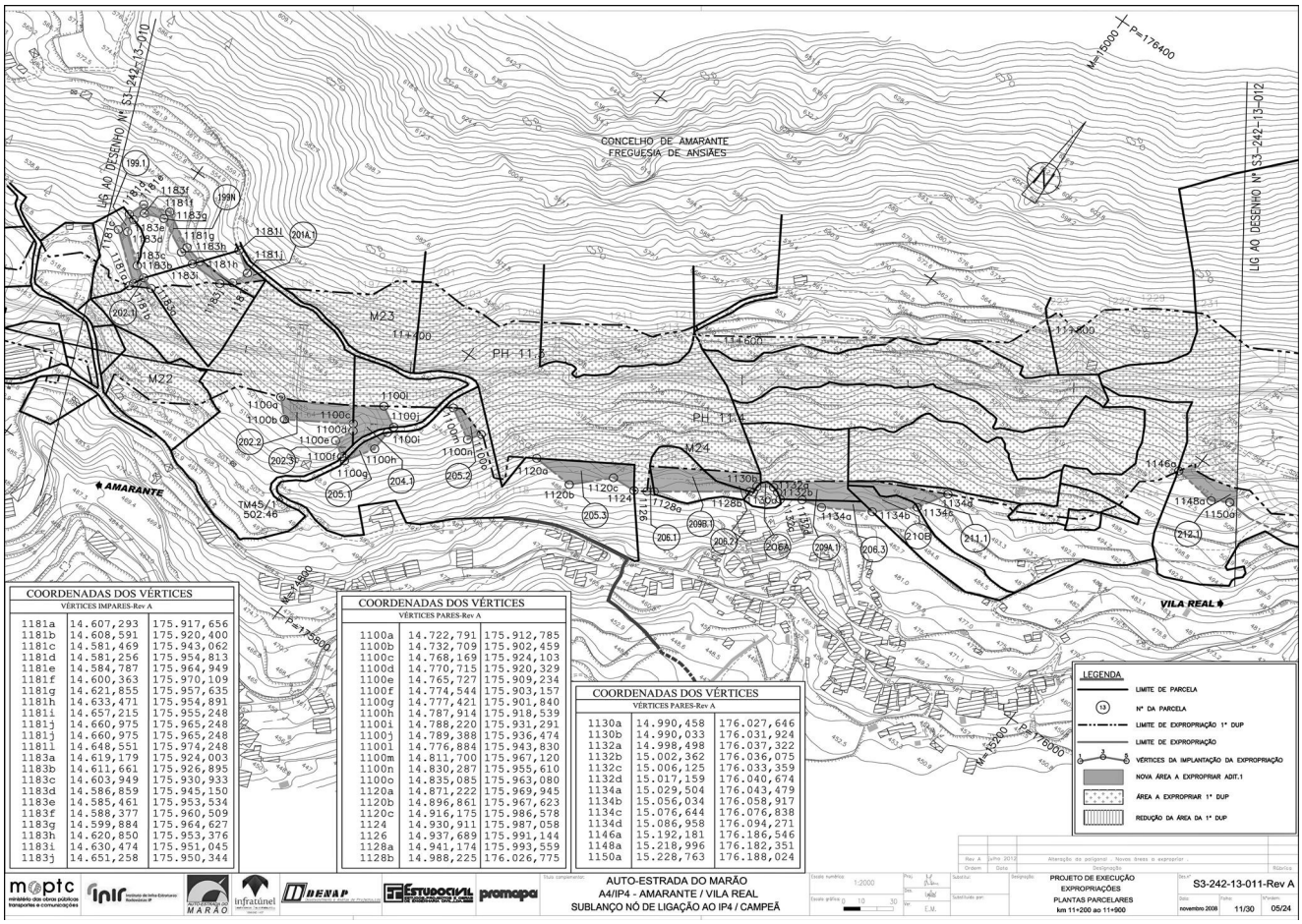
Rev. A	junho 2012	Alteração dos polígonais - Novas áreas a expropriar
Ordem	Data	Designação

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica: 1:2000 | Escala gráfica: 0 10 30 | Proj. | Des. | Ver. | E.M. | Subst.(s) | Subst.(s) por:

Designação: PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 10+500 ao km 11+200

Rodapé: S3-242-13-010-Rev A
Data: novembro 2008 | Folha: 10/30 | Prancha: 04/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES IMPARES-Rev A

1181a	14.607,293	175.917,656
1181b	14.608,591	175.920,400
1181c	14.581,469	175.943,062
1181d	14.581,256	175.954,813
1181e	14.584,787	175.964,949
1181f	14.600,363	175.970,109
1181g	14.621,855	175.957,635
1181h	14.633,471	175.954,891
1181i	14.657,215	175.955,248
1181j	14.660,975	175.965,248
1181j	14.660,975	175.965,248
1181l	14.648,551	175.974,248
1183a	14.619,179	175.924,003
1183b	14.611,661	175.926,895
1183c	14.603,949	175.930,933
1183d	14.586,859	175.945,150
1183e	14.585,461	175.953,534
1183f	14.588,377	175.960,509
1183g	14.599,884	175.964,627
1183h	14.620,850	175.953,376
1183i	14.630,474	175.951,045
1183j	14.651,258	175.950,344

COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES-Rev A

1100a	14.722,791	175.912,785
1100b	14.732,709	175.902,459
1100c	14.768,169	175.924,103
1100d	14.770,715	175.920,329
1100e	14.765,727	175.909,234
1100f	14.774,544	175.903,157
1100g	14.777,421	175.901,840
1100h	14.787,914	175.918,539
1100i	14.788,220	175.931,291
1100j	14.789,388	175.936,474
1100l	14.776,884	175.943,830
1100m	14.811,700	175.967,120
1100n	14.830,287	175.955,610
1100o	14.835,085	175.963,080
1120a	14.871,222	175.969,945
1120b	14.896,861	175.967,623
1120c	14.916,175	175.986,578
1124	14.930,911	175.987,058
1126	14.937,689	175.991,144
1128a	14.941,174	175.993,559
1128b	14.988,225	176.026,775

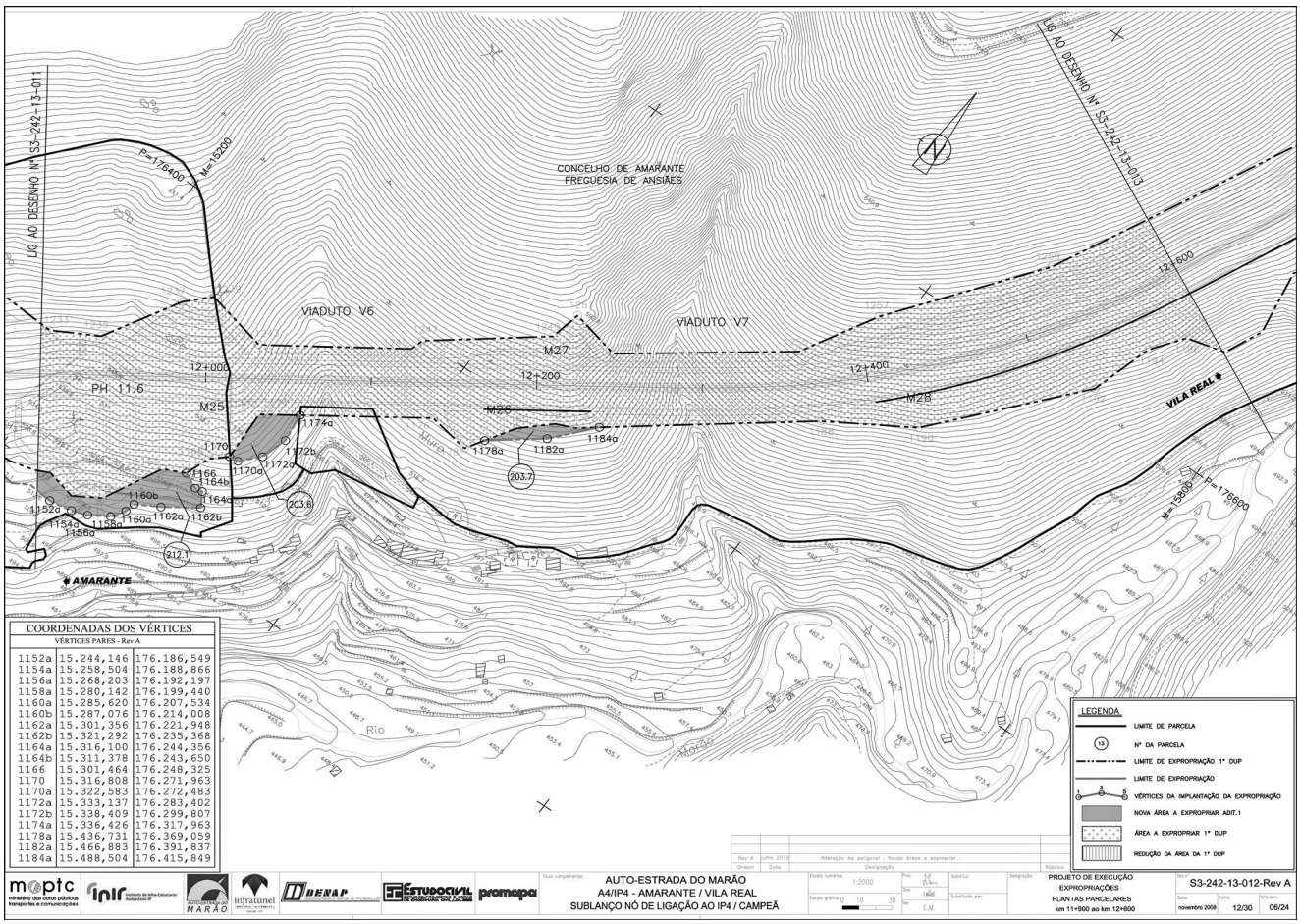
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES-Rev A

1130a	14.990,458	176.027,646
1130b	14.990,033	176.031,924
1132a	14.998,498	176.037,322
1132b	15.002,362	176.036,075
1132c	15.006,125	176.033,359
1132d	15.017,159	176.040,674
1134a	15.029,504	176.043,479
1134b	15.056,034	176.058,917
1134c	15.076,644	176.076,838
1134d	15.086,958	176.094,271
1146a	15.192,181	176.186,546
1148a	15.218,996	176.182,351
1150a	15.228,763	176.188,024

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 11+200 ao 11+900

S3-242-13-011-Rev A
novembro 2008 11/30 05/24



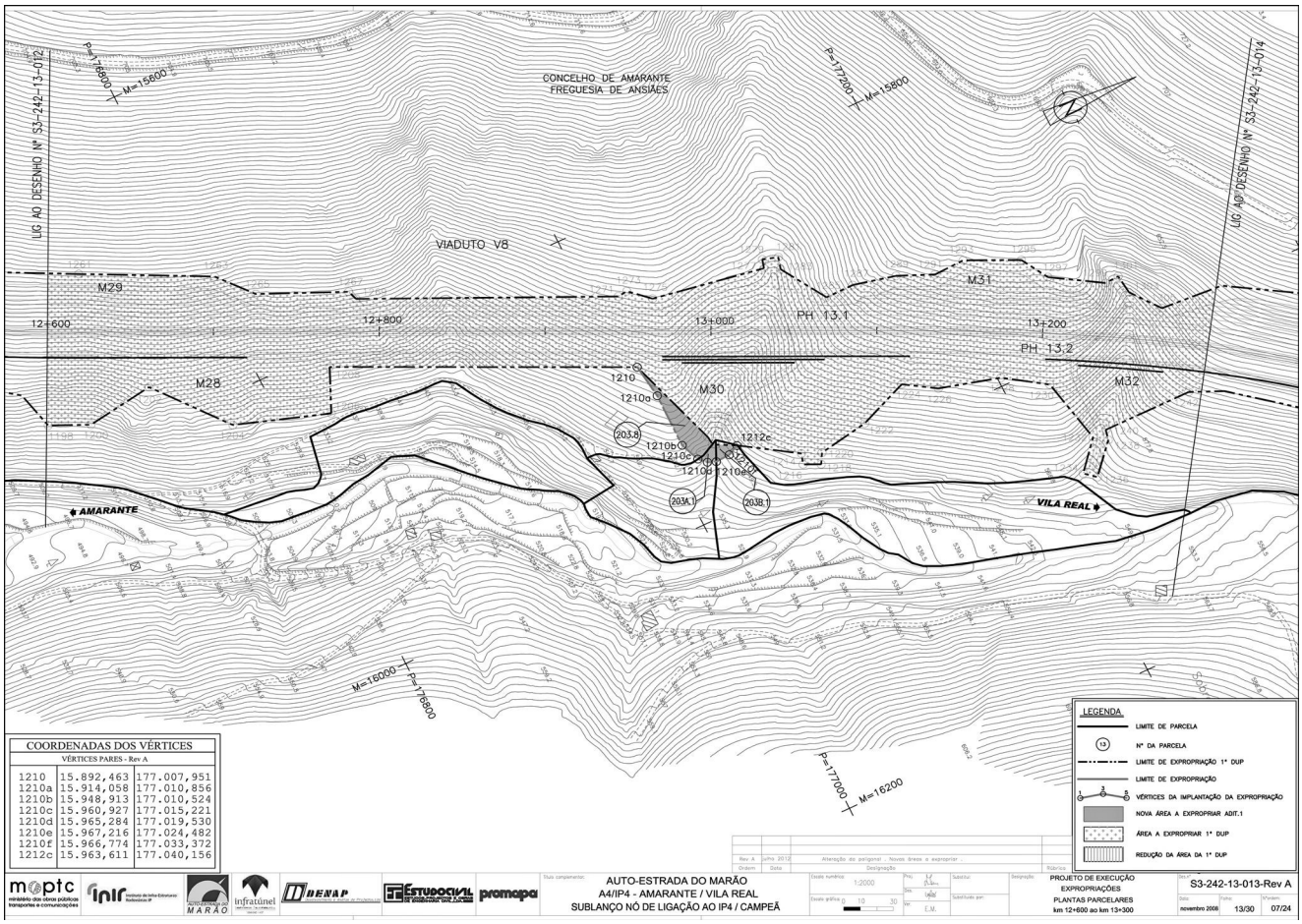
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES - Rev A

1152a	15.244,146	176.186,549
1154a	15.258,504	176.188,866
1156a	15.268,203	176.192,197
1158a	15.280,142	176.199,440
1160a	15.285,620	176.207,534
1160b	15.287,076	176.214,008
1162a	15.301,356	176.221,948
1162b	15.321,292	176.235,368
1164a	15.316,100	176.244,356
1164b	15.311,378	176.243,650
1166	15.301,464	176.248,325
1170	15.316,808	176.271,963
1170a	15.322,583	176.272,483
1172a	15.333,137	176.283,402
1172b	15.338,409	176.299,807
1174a	15.336,426	176.317,963
1178a	15.436,731	176.369,059
1182a	15.466,883	176.391,837
1184a	15.488,504	176.415,849

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 11+900 ao km 12+600

S3-242-13-012-Rev A
novembro 2008 12/30 06/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES

VÉRTICES PARES - Rev A

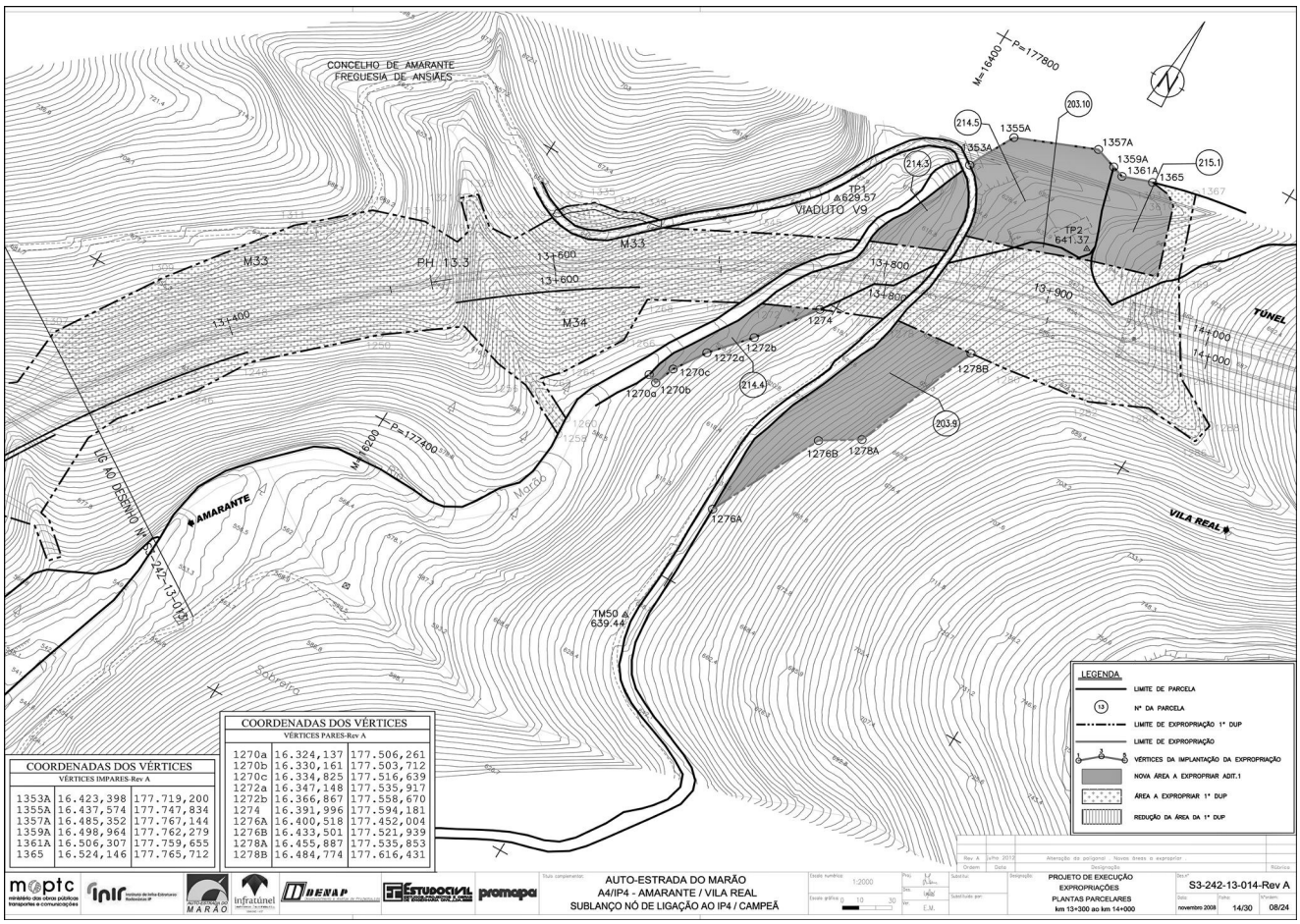
1210	15.892,463	177.007,951
1210a	15.914,058	177.010,856
1210b	15.948,913	177.010,524
1210c	15.960,927	177.015,221
1210d	15.965,284	177.019,530
1210e	15.967,216	177.024,482
1210f	15.966,774	177.033,372
1212c	15.963,611	177.040,156

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 12+600 ao km 13+300

S3-242-13-013-Rev A

novembro 2008 | 13/30 | 07/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES

VÉRTICES IMPARES-Rev A

1353A	16.423,398	177.719,200
1355A	16.437,574	177.747,834
1357A	16.485,352	177.767,144
1359A	16.498,964	177.762,279
1361A	16.506,307	177.759,655
1365	16.524,146	177.765,712

COORDENADAS DOS VÉRTICES

VÉRTICES PARES-Rev A

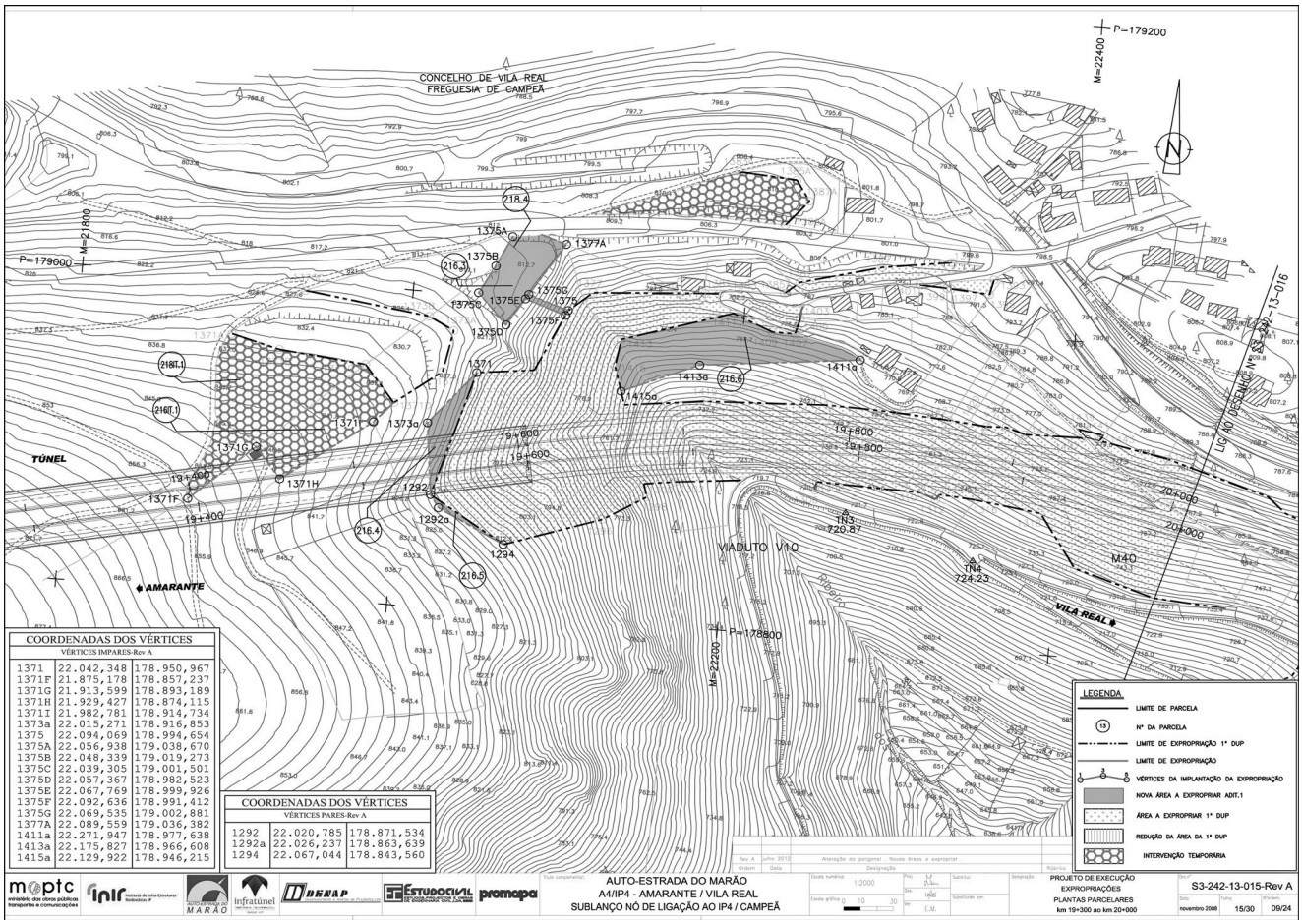
1270a	16.324,137	177.506,261
1270b	16.330,161	177.503,712
1270c	16.334,825	177.516,639
1272a	16.347,148	177.535,917
1272b	16.366,867	177.558,670
1274	16.391,996	177.594,181
1276A	16.400,518	177.452,004
1276B	16.433,501	177.521,939
1278A	16.455,887	177.535,853
1278B	16.484,774	177.616,431

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 13+300 ao km 14+000

S3-242-13-014-Rev A

novembro 2008 | 14/30 | 08/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES IMPARES-Rev A

1371	22.042,348	178.950,967
1371F	21.875,178	178.857,237
1371G	21.913,599	178.893,189
1371H	21.929,427	178.874,115
1371I	21.982,781	178.914,734
1373a	22.015,271	178.916,853
1375	22.094,069	178.994,654
1375A	22.056,938	179.038,670
1375B	22.048,339	179.019,273
1375C	22.039,305	179.001,501
1375D	22.057,367	178.982,523
1375E	22.067,769	178.999,926
1375F	22.092,636	178.991,412
1375G	22.069,535	179.002,881
1377A	22.089,559	179.036,382
1411a	22.271,947	178.977,638
1413a	22.175,827	178.966,608
1415a	22.129,922	178.946,215

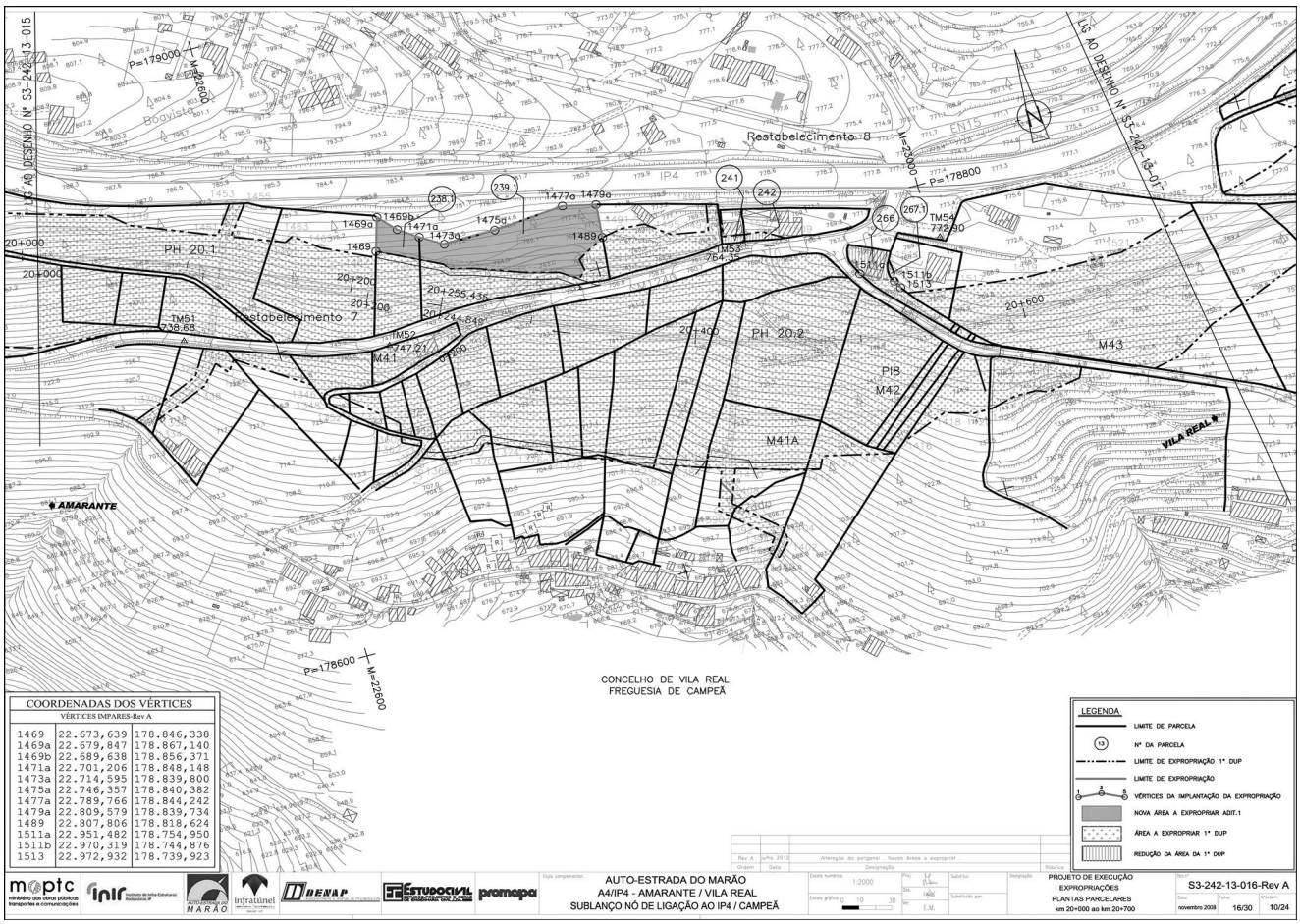
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES PARES-Rev A

1292	22.020,785	178.871,534
1292a	22.026,237	178.863,639
1294	22.067,044	178.843,560

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 19+300 ao km 20+000

S3-242-13-015-Rev A
novembro 2008 | 15/30 | 09/24



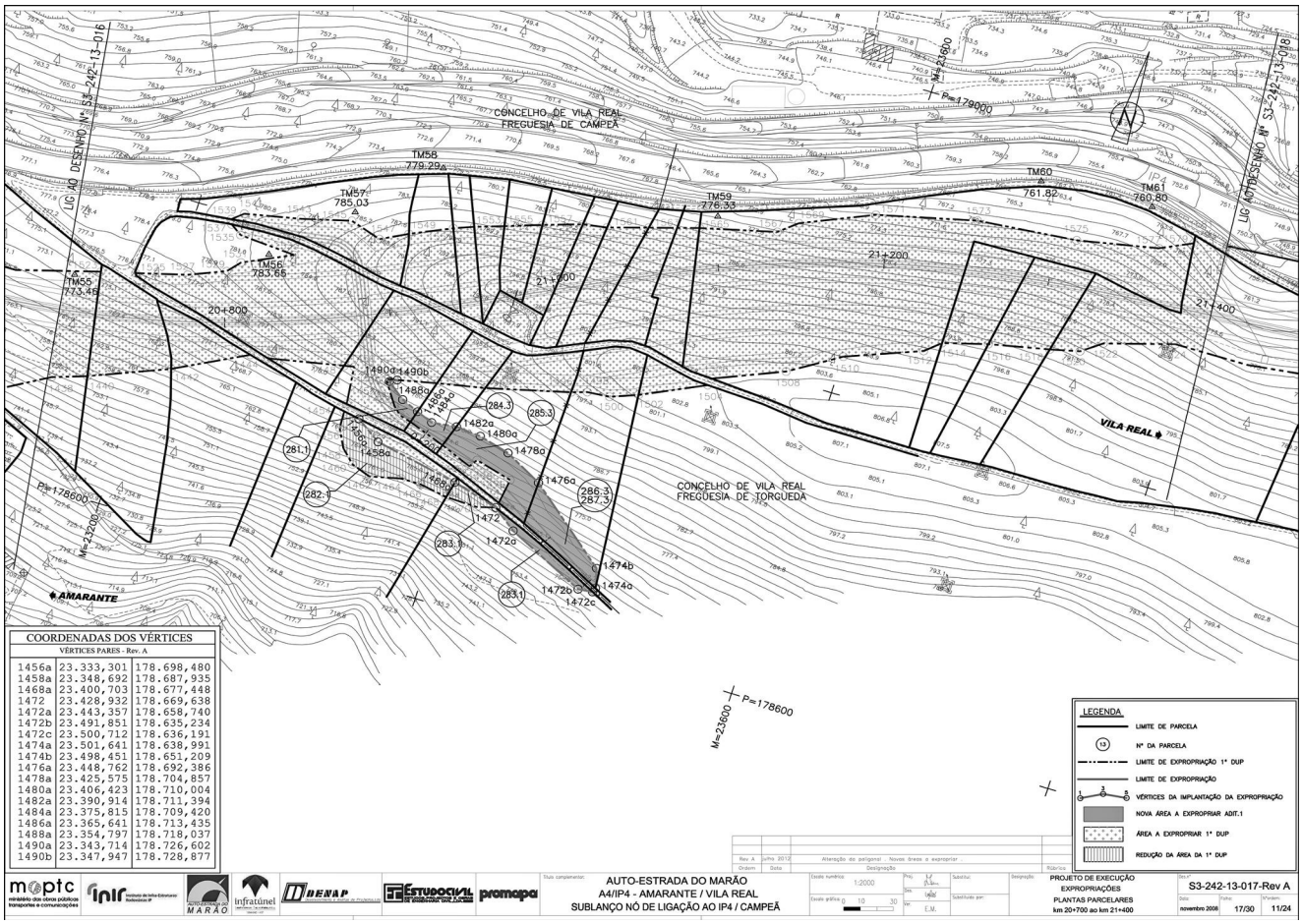
COORDENADAS DOS VÉRTICES
VÉRTICES IMPARES-Rev A

1469	22.673,639	178.846,338
1469a	22.679,847	178.867,140
1469b	22.689,638	178.856,371
1471a	22.701,206	178.848,148
1473a	22.714,595	178.839,800
1475a	22.746,357	178.840,382
1477a	22.789,766	178.844,242
1479a	22.809,579	178.839,734
1489	22.807,806	178.818,624
1511a	22.951,482	178.754,950
1511b	22.970,319	178.744,876
1513	22.972,932	178.739,923

AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 20+000 ao km 20+700

S3-242-13-016-Rev A
novembro 2008 | 16/30 | 10/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES PARES - Rev. A		
1456a	23.333,301	178.698,480
1458a	23.348,692	178.687,935
1468a	23.400,703	178.677,448
1472	23.428,932	178.669,638
1472a	23.443,357	178.658,740
1472b	23.491,851	178.635,234
1472c	23.500,712	178.636,191
1474a	23.501,641	178.638,991
1474b	23.498,451	178.651,209
1476a	23.448,762	178.692,386
1478a	23.425,575	178.704,857
1480a	23.406,423	178.710,004
1482a	23.390,914	178.711,394
1484a	23.375,815	178.709,420
1486a	23.365,641	178.713,435
1488a	23.354,797	178.718,037
1490a	23.343,714	178.726,602
1490b	23.347,947	178.728,877

LEGENDA
- LIMITE DE PARCELA
- 13 Nº DA PARCELA
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO 1ª DUP
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO
- 1 2 3 4 5 VÉRTICES DA IMPLANTAÇÃO DA EXPROPRIAÇÃO
- NOVA ÁREA A EXPROPRIAR ADIT.1
- ÁREA A EXPROPRIAR 1ª DUP
- REDUÇÃO DA ÁREA DA 1ª DUP

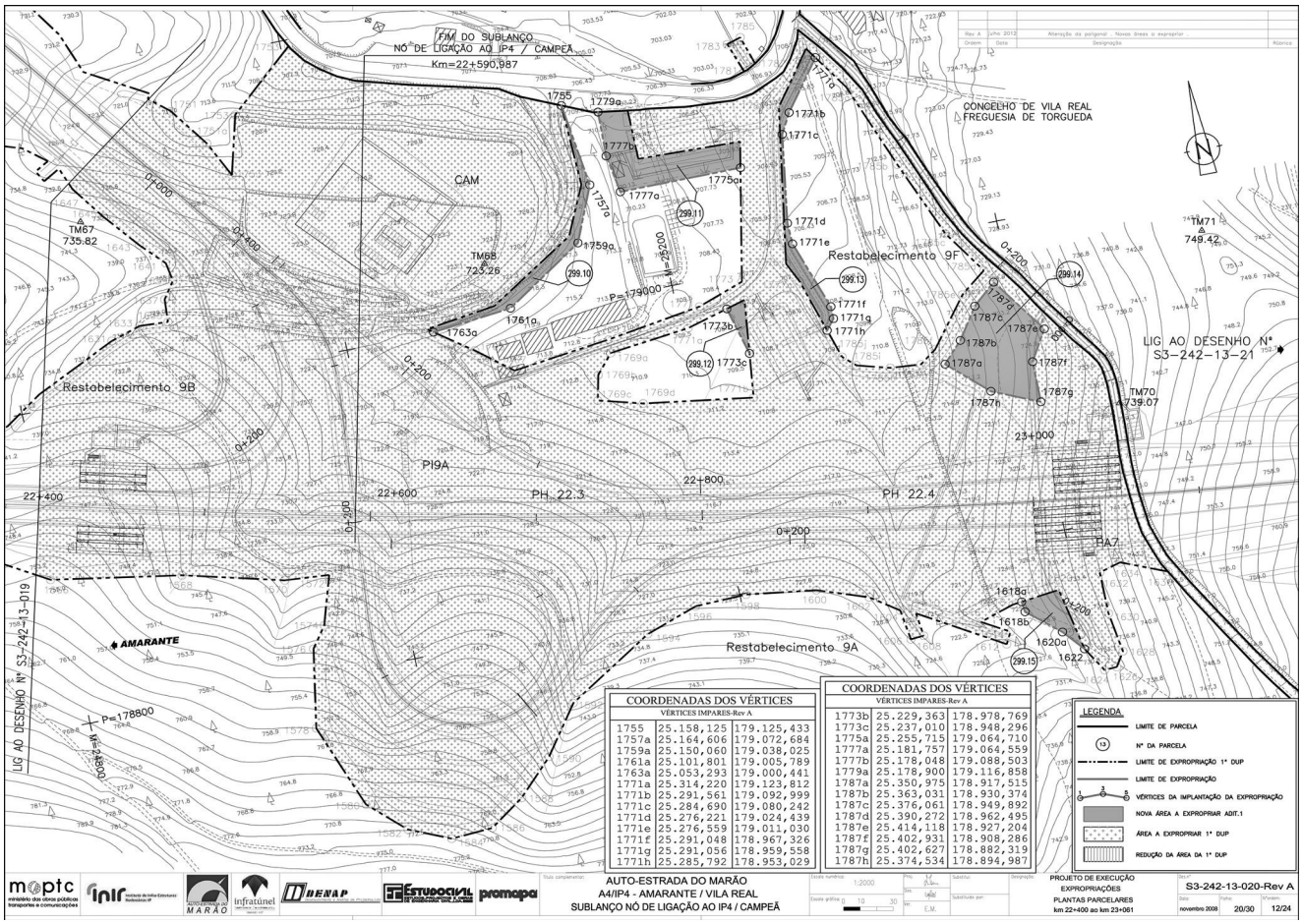
Rev.	Data	Designação	Riscado
A	Julho 2012	Alteração da poligonal - Novas áreas a expropriar	

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica 1:2000 | Escala gráfica 0 10 30 | Proj. | Desenh. | Verif. | E.M. | Substituído | Substituído por:

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 20+700 ao km 21+400

Desenho nº S3-242-13-017-Rev A
Data novembro 2008 | Folha 17/30 | Vº/ordem 11/24



COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES-Rev A		
1755	25.158,125	179.125,433
1757a	25.164,606	179.072,684
1759a	25.150,060	179.038,025
1761a	25.101,801	179.005,789
1763a	25.053,293	179.000,441
1771a	25.314,220	179.123,812
1771b	25.291,561	179.092,999
1771c	25.284,690	179.080,242
1771d	25.276,221	179.024,439
1771e	25.276,559	179.011,030
1771f	25.291,048	178.967,326
1771g	25.291,056	178.959,558
1771h	25.285,792	178.953,029

COORDENADAS DOS VÉRTICES		
VÉRTICES IMPARES-Rev A		
1773b	25.229,363	178.978,769
1773c	25.237,010	178.948,296
1775a	25.255,715	179.064,710
1777a	25.181,757	179.064,559
1777b	25.178,048	179.088,503
1779a	25.178,900	179.116,858
1787a	25.350,975	178.917,515
1787b	25.363,031	178.930,374
1787c	25.376,061	178.949,892
1787d	25.390,272	178.962,495
1787e	25.414,118	178.927,204
1787f	25.402,931	178.908,286
1787g	25.402,627	178.882,319
1787h	25.374,534	178.894,987

LEGENDA
- LIMITE DE PARCELA
- 13 Nº DA PARCELA
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO 1ª DUP
- LIMITE DE EXPROPRIAÇÃO
- 1 2 3 4 5 VÉRTICES DA IMPLANTAÇÃO DA EXPROPRIAÇÃO
- NOVA ÁREA A EXPROPRIAR ADIT.1
- ÁREA A EXPROPRIAR 1ª DUP
- REDUÇÃO DA ÁREA DA 1ª DUP

Rev.	Data	Designação	Riscado
A	Julho 2012	Alteração da poligonal - Novas áreas a expropriar	

Título complementar: AUTO-ESTRADA DO MARÃO
A4/IP4 - AMARANTE / VILA REAL
SUBLANÇO NÓ DE LIGAÇÃO AO IP4 / CAMPEÃ

Escala numérica 1:2000 | Escala gráfica 0 10 30 | Proj. | Desenh. | Verif. | E.M. | Substituído | Substituído por:

PROJETO DE EXECUÇÃO
EXPROPRIAÇÕES
PLANTAS PARCELARES
km 22+400 ao km 23+061

Desenho nº S3-242-13-020-Rev A
Data novembro 2008 | Folha 20/30 | Vº/ordem 12/24

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS Certification

Agência Portuguesa do Ambiente
À atenção do Exmo. Senhor
Vice-Presidente da Agência Portuguesa do Ambiente
Rua Formosa, 254
4049-030 Porto

ENTREGUE EM MÃO			
VOSSA REFERÊNCIA	VOSSA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	PORTO SALVO,
		514/2014	27-10-2014

ASSUNTO: **Requerimento de Pedido de Utilização dos Recursos Hídricos (furo n.º 3)**

Exmos. Senhores,

A EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, 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., nos termos do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, autorização de utilização dos recursos hídricos para **captação de água no furo n.º 3 no estaleiro poente**. A água destina-se a ser utilizada nos trabalhos da empreitada.

Para o efeito, juntamos em anexo a informação necessária, nomeadamente a autorização emitida à Infratúnel para pesquisa e captação de água neste furo (Autorização A02076/2009-RH3.1212.A).

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

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

APA, I. P.
Administração da Região Hidrográfica do Norte
04 NOV. 2014
Rua Formosa, n.º 254
4049-030 PORTO

Anexo:
Anexo 1: Cartão de Contribuinte
Anexo 2: Memória Descritiva
Anexo 3: Autorização A02076/2009-RH3.1212.A
Anexo 4: Documento que confere direito à utilização do terreno

EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.
Lagoas Park • Edifício 1 • 2740-264 Porto Salvo • Portugal • Tlf. [+351] 213.138.180 • Fax. [+351] 213.520.784 • geral@epos.pt • www.epos.pt
NIPC e Matrícula na Conservatória do Registo Comercial de Cascais 501 697 926 • Sociedade Anónima • Capital Social: 12.500.000 € • Alvará de Construção n.º 11.148

ANEXOS

Anexo 1 – Cartão de Contribuinte

REPÚBLICA PORTUGUESA

CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DE PESSOA COLECTIVA

Número de Identificação (NIPC)

501697926

Nome, Firma ou Denominação

E.P.O.S.-EMPRESA PORTUGUESA DE OBRAS SUBTERRÂNEAS S.A.

Domicílio ou Sede

PORTO SALVO
OEIRAS

Caracterização Jurídica

SOCIEDADE ANÓNIMA

Data de Constituição

24/06/1986

Actividade Principal

42130 Rev.3

Anexo 2 – Memória Descritiva

EP - ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.

"IP4 (A4) - TÚNEL DO MARÃO

(EM REGIME DE CONCEÇÃO/CONSTRUÇÃO) "

MEMÓRIA DESCRITIVA

CAPTAÇÃO DE ÁGUA – ESTALEIRO POENTE

(FURO N.º 3)

ÌNDICE

1 Objetivos 3
2 Caracterização do local 3
3 Caracterização da captação de água 4
4 Sistema de auto-controlo 4
5 Anexos 4

1 OBJETIVOS

O presente documento tem como objetivo instruir o processo de **Licença para Captação de Água,** por forma a proceder à captação de água no furo n.º3 localizado no estaleiro poente da obra IP4 (A4) – Túnel do Marão.

É de referir que se trata um furo já existente no estaleiro e utilizado pelo anterior empreiteiro (Infratúnel – Construtores do Túnel do Marão, A.C.E.) nos termos da Autorização A02076/2009-RH3.1212.A e respetivo Averbamento.

2 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

O furo localiza-se em terrenos expropriados, conforme assinalado na seguinte fotografia aérea:



No Anexo 1 apresenta-se planta de enquadramento à escala 1:25000.

3 CARACTERIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA

A caracterização da captação de água está descrita no Anexo ao Requerimento do Pedido de Utilização dos recursos Hídricos apresentado no Anexo 2.

4 SISTEMA DE AUTO-CONTROLO

Está previsto o controlo mensal do volume de água captada através da leitura em contador.

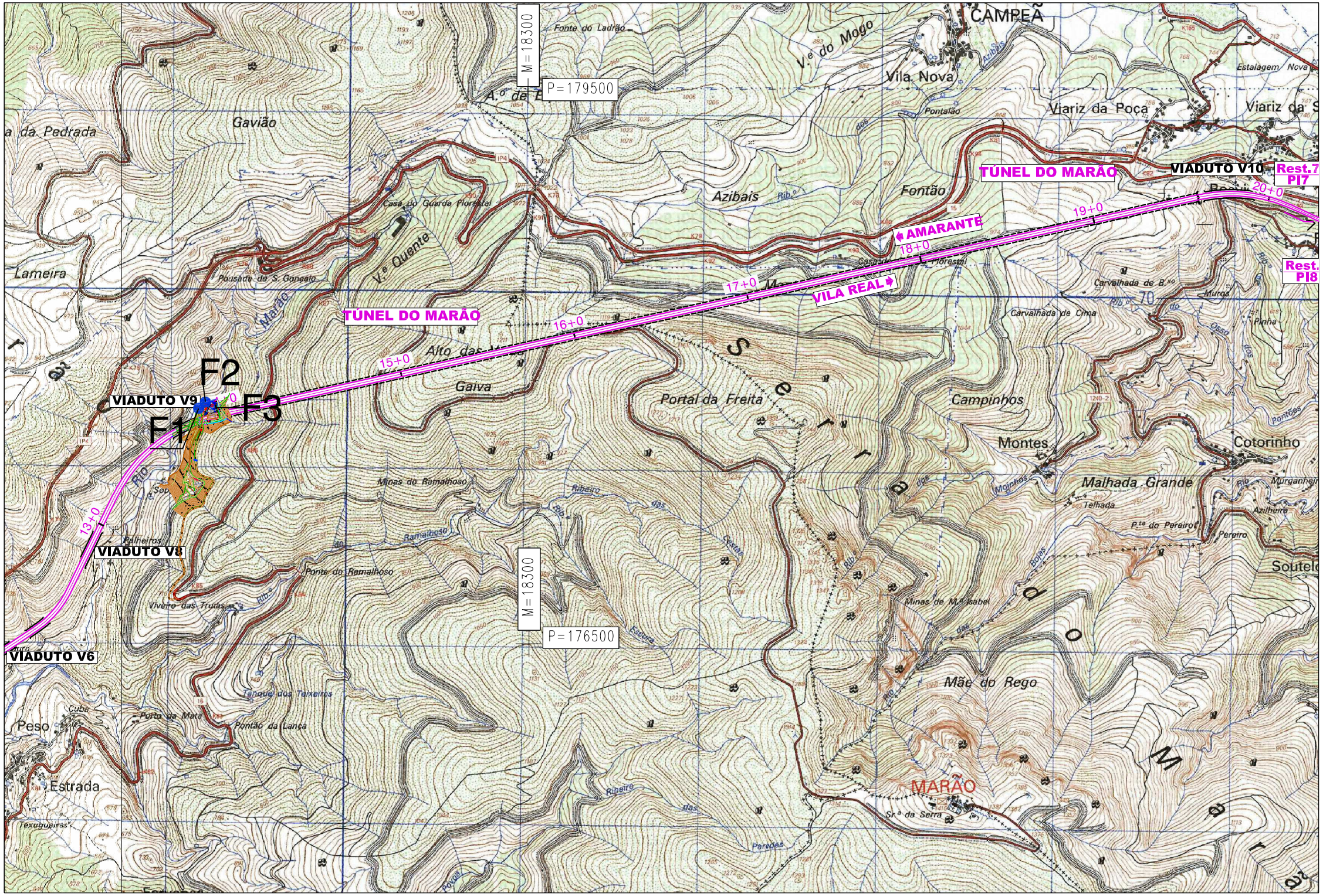
5 ANEXOS

ANEXO 1 – Planta de enquadramento à escala 1:25 000

ANEXO 2 – Requerimento de pedido de utilização dos recursos hídricos

ANEXOS

Anexo 1 – Planta de Enquadramento à escala 1:25000



N

LEGENDA:

FURO DE ÁGUA

COORDENADAS DOS FUROS DE CAPTAÇÃO

NOME	M	P
F1	216 442.80	477 713.49
F2	216 481.01	477 748.46
F3	216 533.80	477 732.85

Notas:

Sistema de coordenadas

Elipsóide de HYFORD - Projecção GAUSS / KRUGER - MILITAR (HGDLx - IGEOE)

Escala Numérica		Escala Gráfica
Horizontal	Vertical	Escala 1:25000
		500m 250m 0m 500m 1000m

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

GEOTRILHO TOPOGRAFIA ENGENHARIA E PROJECTO

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
TUNEL DO MARÃO - EMBOQUILHAMENTO POENTE
LOCALIZAÇÃO FUROS CAPTAÇÃO DE ÁGUA

DATA	DESENHOU	APROVOU	Nº	REVISAO
23-Out-14	NUNO TUNA		14 01 89 14 M027	

Anexo 2 – Requerimento de Pedido de Utilização dos Recursos Hídricos

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Ex.mo Senhor

Vice-Presidente da APA, I.P.

Assunto: Requerimento de pedido de utilização dos recursos hídricos.

Nome/Denominação social **EPOS – Empresa Portuguesa de Obras Subterrânea, S.A.** , identificação fiscal n.º **501 697 926**, com residência/sede em Lagoas Park, Edifício 1, código postal **2740_-264**, na Localidade de **Porto Salvo** , Freguesia de **Porto Salvo**, Concelho de **Oeiras**, telefone **213 138 180_**, telemóvel _----------, fax **_213 520 784**, e-mail **geral@epos.pt**, vem requerer, nos termos do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, pedido de utilização dos recursos hídricos para:

Selecione a utilização pretendida:

[ ] Captação de água [ ] superficial [X] subterrânea	[ ] Rejeição de águas residuais [ ] na água [ ] no solo [ ] Reutilização de águas residuais tratadas
[ ] Realização de construções (incluindo charcas)	[ ] Implantação de infraestruturas hidráulicas
[ ] Imersão de resíduos	[ ] Apoios de praia e/ou equipamentos similares
[ ] Instalação de infraestruturas e equipamentos de apoio à navegação	[ ] Sementeira, plantação e corte de árvores ou arbustos
[ ] Instalação de infraestruturas e equipamentos flutuantes	[ ] Realização de aterros ou de escavações
[ ] Culturas biogenéticas	[ ] Recarga artificial em águas subterrâneas
[ ] Marinhas	[ ] Injeção artificial em águas subterrâneas
[ ] Infraestruturas e equipamentos de apoio à circulação rodoviária (inclui estacionamentos e acessos)	[ ] Ocupação temporária para construção, implantação, alteração, reparação ou demolição de infraestruturas hidráulicas
[ ] Recarga de praias e assoreamentos artificiais	[ ] Extração de inertes
[ ] Competições desportivas	[ ] Produção de energia elétrica a partir das ondas do mar
[ ] Navegação marítimo-turística	[ ] Edificação de empreendimentos turísticos e similares e Implantação de equipamentos industriais ou de outras infraestruturas
[ ] Produção de energia elétrica a partir das ondas do mar	[ ] Outras atividades que alteram o estado das massas de água ou coloquem esse estado em risco

Para o efeito junta-se em anexo a informação necessária.

Pede deferimento

Porto Salvo, 28 de Outubro de 2014

epos
EPOS - Empresa Portuguesa de Obras Subterrânea

_____(Assinatura)

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

ANEXO AO REQUERIMENTO DO PEDIDO DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

PESQUISA / CAPTAÇÃO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

I. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE

Nome/Denominação social EPOS-Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A. identificação fiscal nº 501 697 926, residência/sede em Lagoas Park, Edifício 1, código postal 2740-264 Localidade de Porto Salvo Freguesia Porto Salvo Concelho Oeiras Telefone 213 138 180Telemóvel _____ Fax 213 520 784 e-mail geral@epos.pt

II. TITULARIDADE DOS TERRENOS ONDE SE LOCALIZA A UTILIZAÇÃO

O requerente é [ ]proprietário [ ]arrendatário [ ]outro utilizador do prédio: [ ]urbano [ ]rústico [ ]misto, denominado estaleiro poente, localizado no concelho de Amarante, freguesia de Ansiães, descrito sob o n.º _____ da Conservatória do Registo Predial de _____ e inscrito na matriz no artigo _____.

III. LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Administração Região Hidrográfica: [X]Norte [ ]Centro [ ]Tejo [ ]Alentejo [ ]Algarve

Designação da captação Furo de captação n.º 2

Freguesia Ansiães Concelho Amarante

Coordenadas Geográficas ETRS89 (graus): Latitude = _____ Longitude = _____

(**sistema de coordenadas alternativo:** Hayford Gauss Militar – *Datum* Lisboa (metros): M = 216533,80 P = 477732,85)

IV. CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

1- FINALIDADE

Uso: [X]particular [ ]coletivo

[ ]Pesquisa de águas subterrâneas [X]Exploração de águas subterrâneas (captação já existente)

Situação da captação: [X]principal [ ]reforço [ ]reserva [ ]substituição da captação _____

Em caso de pesquisa de águas subterrâneas, indique:

Empresa executora da pesquisa: _____ Alvará nº _____

Captação de água para: [ ]consumo humano [ ]abastecimento público [ ]rega [ ]atividade industrial [ ]atividade recreativa ou de lazer [ ]outra _____

2- CARACTERÍSTICAS

Tipo: [X]furo vertical [ ]furo horizontal [ ]furo inclinado [ ]poço [ ]mina [ ]galeria [ ]nascente [ ]charca [ ]outro _____

Método de perfuração: [X]rotopercussão [ ]percussão [ ]rotary com circulação inversa [ ]rotary com circulação direta [ ]escavação [ ]outro _____

Perfuração: profundidade prevista (*furos verticais, furos inclinados e poços*) (m) _____

diâmetro máximo (mm) _____

Comprimento previsto (*minas, furos horizontais, galerias e nascentes*) (m) _____

Revestimento: tipo: [ ]betão [ ]PVC [ ]aço [ ]ferro [ ]alvenaria [ ]open hole [ ]pedra

comprimento (m) _____ diâmetro máximo da coluna (mm) _____

Profundidade do sistema de extração (m) _____ Cimentação anular até à profundidade de (m) _____

N.º ralos _____ Localização dos ralos (m) _____

Se o tipo de captação for **Charca** indique as características:

Geometria _____

Coroamento: Largura (m) _____ Comprimento (m) _____ Profundidade (m) _____

Fundo: Largura (m) _____ Comprimento (m) _____ Inclinação dos taludes (%) _____

Área inundada (m2) _____ Volume máximo (m3) _____

Distância à linha de água (m) _____

Materiais utilizados _____

Existem órgãos de descarga associados: [ ]sim [ ]não

Existem captações externas para o enchimento da charca: [ ]sim [ ]não

Impermeabilização do fundo: [ ]sim [ ]não

3- REGIME DE EXPLORAÇÃO PREVISTO

Tipo de equipamento de extração a instalar: [ ]bomba elétrica submersível [ ]bomba de superfície [ ]grupo moto bomba [ ]manual [ ]gravidade [ ]outro

Energia: [ ]combustíveis fósseis [ ]eólica [ ]solar [X]elétrica [ ]outra

Potência (cv) 7,5 Caudal de exploração previsto (l/s) _____ Volume máximo anual (m^3) _____

Mês de maior consumo agosto Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m^3) 40

N.º horas/dia previsto em extração N.º dias/mês previsto em extração _____ N.º meses/ano previsto em extração _____

Preencha no quadro seguinte apenas os elementos relativos à(s) finalidade(s) que pretende.

V. OUTROS ELEMENTOS

[ ] CONSUMO HUMANO

Número de pessoas a abastecer Número de habitações a abastecer _____

Destino final das águas residuais: [ ]sistema individual (*indicar qual é a distância à captação:* _____ *m*)

[ ]ligação à rede pública

[ ]outro

O local é servido por rede pública de abastecimento de água: [ ]sim [ ]não

Vai ser promovido tratamento à água captada: [ ]sim _____

[ ]não

[ ] ABASTECIMENTO PÚBLICO

À data do pedido, indique:

Sistema de abastecimento onde a captação se integra _____

Número de habitantes a abastecer (hab) _____

Localidades a abastecer _____

Existem indústrias ligadas ao sistema: [ ]sim [ ]não Volume médio anual atribuído - indústria (m^3) _____

Estimativa da percentagem de perdas de água (%) _____

Classificação da qualidade da água captada ou dados das análises físico-químicas e bacteriológicas efetuadas

_____

Relativamente ao horizonte de projeto, indique:

Número de pessoas a abastecer _____ Volume médio anual (m^3) _____

Localidades a abastecer _____

Volume médio anual atribuído ao consumo industrial (m^3) _____

Incluir resultados de análises físico-químicas e bacteriológicas à água extraída, bem como a descrição do tipo de tratamento a implementar, indicando se existirem indústrias, ligadas à rede de abastecimento, os respetivos CAE e volumes.

[ ] REGA

Área total do prédio (ha) _____

Estimativa da área a regar: atual (ha) _____ no horizonte de projeto (ha) _____

Finalidade da rega: [ ]agrícola [ ]campos de jogos [ ]campos de golfe [ ]espaços verdes
[ ]outra _____

Tipo de cultura: [ ]arrozal [ ]batata [ ]beterraba sacarina [ ]cerealífera [ ]citrinos [ ]figueiral [ ]forrageira [ ]flores ou plantas ornamentais [ ]girassol [ ]horta familiar [ ]hortícolas [ ]jardins e relvado [ ]lameiro [ ]leguminosa [ ]milho [ ]oleaginosa [ ]olival [ ]pomar [ ]prado ou pastagem permanente [ ]vinha [ ]outras culturas arvenses [ ]outra área agrícola _____

Tipo de rega: [ ]aspersão [ ]gota a gota [ ]gravidade [ ]manual [ ]pivot [ ]outra _____

Vai ser promovido tratamento à água captada: [ ]sim (*tipo* _____)
[ ]não

Outras origens de água para rega: [ ]não existe [ ]águas residuais tratadas [ ]águas de escorrência de rega
[ ]água de perímetro de rega (*qual*_____)
[ ]outra _____

Reutilização da água: [ ]sim (*volume máximo anual (m^3)* _____, *finalidade* _____)
[ ]não

Incluir, quando a captação se destina à rega de áreas superiores a 20 ha, uma descrição das características agronómicas do aproveitamento, do sistema de fertilização e controlo de infestantes a adotar, do cálculo da dotação de rega mensal, bem como do grau de eficiência de utilização da água, bem como as áreas afetas a cada uma das culturas.

[ ] ATIVIDADE INDUSTRIAL

Tipo de indústria _____

REAI (Tipo de estabelecimento): [ ]tipo 1 [ ]tipo 2 [ ]tipo 3

Estabelecimentos Tipo 1 - Sujeitos a, pelo menos, um dos seguintes regimes jurídicos: avaliação de impacte ambiental, prevenção e controlo integrados da poluição, prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas ou operação de gestão de resíduos perigosos. Estabelecimentos Tipo 2 - de menor grau de risco ambiental e média dimensão; abrangidos por, pelo menos, uma das seguintes circunstâncias: potência elétrica contratada superior a 40 kVA; potência térmica superior a 8 x106 kJ/h e número de trabalhadores superior a 15. Estabelecimentos Tipo 3 - empresas com 15 ou menos trabalhadores e potência térmica igual ou inferior a 8 x106 kJ/h e potência elétrica contratada igual ou inferior a 40 kVA.

CAE principal _____ CAE secundária _____