ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS
DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I

PROJETO DE EXECUCÃO

PARTE 12 - ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DOS PROJETOS DE EXECUÇÃO DO ADUTOR DIREITO DO PRANTO, DO DISTRIBUIDOR DO MARNOTO E DO EMPARCELAMENTO RURAL DO CAMPO DO CONDE

VOLUME 12.3 – ANEXOS

DEZEMBRO 2019

coba Portugal

CONSULTORES DE ENGENHARIA E AMBIENTE, S.A.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIARIOS
DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRICOLA DO BAIXO MONDEGO

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

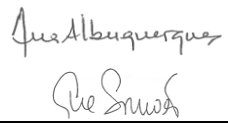
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I

PROJETO DE EXECUÇÃO

PARTE 12 - ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DOS PROJETOS DE EXECUÇÃO DO ADUTOR DIREITO DO PRANTO, DO DISTRIBUIDOR DO MARNOTO E DO EMPARCELAMENTO RURAL DO CAMPO DO CONDE

VOLUME 12.3 – ANEXOS

Documento nº 40404-PE-1203-ANE	Data: Dezembro 2019

	Nome	Função	Assinatura
Elaborado	AHA / ACS	Especialistas	
Verificado	AHA	Responsável pelo EIA	
Aprovado	ATA	Chefe de Núcleo / Diretor de Serviço	

Registo de Revisões:

Revisão	Data	Elaborado	Verificado	Aprovado	Descrição
1	2020-11-20	ACS	CJR | ACS	ATA	Pedido de Elementos Adicionais no âmbito do Procedimento de Avaliação. Processo AIA n.º 3354

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIARIOS
DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRICOLA DO BAIXO MONDEGO

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I

PROJETO DE EXECUÇÃO

ÍNDICE DE VOLUMES

PARTE 1 - ADUTOR DIREITO DO PRANTO E DISTRIBUIDOR DO MARNOTO

- Volume 1.1 – Memória Descritiva e Justificativa
- Volume 1.2 – Peças Desenhadas
- Volume 1.3 – Medições
- Volume 1.4 – Lista de Preços
- Volume 1.5 – Caderno de Encargos
- Volume 1.6 – Estimativa Orçamental

PARTE 2 – REDE DE REGA DO CAMPO DO CONDE

- Volume 2.1 – Memória Descritiva e Justificativa
- Volume 2.2 – Peças Desenhadas
- Volume 2.3 – Medições
- Volume 2.4 – Lista de Preços
- Volume 2.5 – Caderno de Encargos
- Volume 2.6 – Estimativa Orçamental

PARTE 3 – REDE VIÁRIA E REDE DE DRENAGEM DO CAMPO DO CONDE

- Volume 3.1 – Memória Descritiva e Justificativa
- Volume 3.2 – Peças Desenhadas
- Volume 3.3 – Medições
- Volume 3.4 – Lista de Preços
- Volume 3.5 – Caderno de Encargos
- Volume 3.6 – Estimativa Orçamental

PARTE 4 – NIVELAMENTO PARA ADAPTAÇÃO DO TERRENO AO REGADIO E À REESTRUTURAÇÃO FUNDIÁRIA DO CAMPO DO CONDE

- Volume 4.1 – Memória Descritiva e Justificativa
- Volume 4.2 – Peças Desenhadas
- Volume 4.3 –Medições

Volume 4.4 – Lista de Preços
Volume 4.5 – Caderno de Encargos
Volume 4.6 – Estimativa Orçamental

PARTE 5 – ENSECADEIRA NO RIO PRANTO
Volume 5.1 – Memória Descritiva e Justificativa
Volume 5.2 – Peças Desenhadas
Volume 5.3 – Medições
Volume 5.4 – Lista de Preços
Volume 5.5 – Caderno de Encargos
Volume 5.6 – Estimativa Orçamental

PARTE 6 – CIRCUITO HIDRÁULICO DA QUINTA DO SEMINÁRIO
Volume 6.1 – Memória Descritiva e Justificativa
Volume 6.2 – Peças Desenhadas
Volume 6.3 – Medições
Volume 6.4 – Lista de Preços
Volume 6.5 – Caderno de Encargos
Volume 6.6 – Estimativa Orçamental

PARTE 7 – AÇUDE DO CASENHO
Volume 7.1 – Memória Descritiva e Justificativa
Volume 7.2 – Peças Desenhadas
Volume 7.3 – Medições
Volume 7.4 – Lista de Preços
Volume 7.5 – Caderno de Encargos
Volume 7.6 – Estimativa Orçamental

PARTE 8 – AÇUDE DO CASAL DA ROLA
Volume 8.1 – Memória Descritiva e Justificativa
Volume 8.2 – Peças Desenhadas
Volume 8.3 – Medições
Volume 8.4 – Lista de Preços
Volume 8.5 – Caderno de Encargos
Volume 8.6 – Estimativa Orçamental

PARTE 9 – TELEGESTÃO
Volume 9.1 – Memória Descritiva e Justificativa
Volume 9.2 – Peças Desenhadas
Volume 9.3 – Medições
Volume 9.4 – Lista de Preços
Volume 9.5 – Caderno de Encargos
Volume 9.6 – Estimativa Orçamental

PARTE 10 – PLANO DE SEGURANÇA E SÁUDE E COMPILAÇÃO TÉCNICA

Volume 10.1 – Plano de Segurança e Saúde

Volume 10.2 – Compilação Técnica

PARTE 11 – RELATÓRIO GEOLÓGICO- GEOTÉCNICO

Volume 11.1 – Memória Descritiva e Justificativa

Volume 11.2 – Anexos

Volume 11.3 – Peças Desenhadas

PARTE 12 – ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DOS PROJETOS DE EXECUÇÃO DO ADUTOR DIREITO DO PRANTO, DO DISTRIBUIDOR DO MARNOTO E DO EMPARCELAMENTO RURAL DO CAMPO DO CONDE

Volume 12.1 – Relatório Técnico

Volume 12.2 – Peças Desenhadas

Volume 12.3 – Anexos

Volume 12.4 – Resumo não Técnico

Volume 12.5 – Gestão Ambiental da Obra

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIARIOS
DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRICOLA DO BAIXO MONDEGO

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I

PROJETO DE EXECUÇÃO

PARTE 12 - ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DOS PROJETOS DE EXECUÇÃO DO ADUTOR DIREITO DO PRANTO, DO DISTRIBUIDOR DO MARNOTO E DO EMPARCELAMENTO RURAL DO CAMPO DO CONDE

VOLUME 12.3 – ANEXOS

ÍNDICE DE VOLUME

ANEXOS

Anexo 1 – Entidades Contactadas

- Anexo 1.1 – Quadro das Entidades Contactadas
- Anexo 1.2 – Informação Recebida

Anexo 2 – Recursos Hídricos

- Anexo 2.1 – Águas Superficiais
- Anexo 2.2 – Águas Subterrâneas

Anexo 3 – Ecologia

- Anexo 3.1 – Critérios do Índice de Valorização de Biótopos
- Anexo 3.2 – Listagem de Espécies de Flora Inventariadas para a Área de Estudo
- Anexo 3.3 – Listagem de Espécies de Fauna Inventariadas para a Área de Estudo

Anexo 4 – Paisagem

- Anexo 4.1 – Registo Fotográfico
- Anexo 4.2 – Convenção Europeia da Paisagem, Florença 2002
- Anexo 4.3 – DL 4/2005 de 14 Fevereiro - Ratificação da Convenção Europeia da Paisagem

Anexo 5 – Património

- Anexo 5.1 – Fichas de Sitio
- Anexo 5.2 – Registo Fotográfico
- Anexo 5.3 – Registo da submissão dos PATA e dos Relatórios Arqueológicos à DGPC

Anexo 6 – Elementos de Projeto

Anexo 6.1 – Traçado em planta do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto

Anexo 6.2 – Nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde

Anexo 6.3 – Rede secundária de rega do Campo do Conde

Anexo 6.4 – Rede viária e rede de drenagem do Campo do Conde

Anexo 7 –Procedimento de AIA do Projeto do Adutor Direito do Pranto e Distribuidor do Marnoto e Emparcelamento do Campo do Conde, do AHBM (Ofício S057504-201909-DAIA.DAP, DAIA.DAPP.00178.2019)

Anexo 8 – Pedido de Elementos Adicionais para efeitos de Conformidade do EIA (Ofício APA SO44016-202007-DAIA.DAP DAIA.DAPP.00015.2020)

Anexo 9 – Estudo Geológico Geotécnico (Parte 11 do Projeto de Execução)

Anexo 10 – Dados de Qualidade do ar

Anexo 11 – Património em meio húmido, náutico e subaquático

Anexo 11.1 – Fichas de Sitio

Anexo 11.2 – Quadro das ocorrências

Anexo 11.3 – Registo da submissão do PATA e do Relatórios Arqueológico à DGPC

Anexo 12 – Geolocalização do projeto

ANEXOS

ANEXO 1 – ENTIDADES CONTACTADAS

ANEXO 1.1 – QUADRO DAS ENTIDADES CONTACTADAS

QUADRO DAS ENTIDADES CONTACTADAS

Entidade Contatada	Refª. Carta	Data de Envio	Data de Receção	Observações
Águas do Centro Litoral, S.A. (Grupo Águas de Portugal)	62 232	21.02.2019	28.02.2019	A Águas do Centro Litoral, S.A. não tem quaisquer infraestruturas presentes na vossa área de intervenção, pelo que nada tem a comentar à posposta de intervenção apresentada
Águas do Centro, S.A. (Grupo Águas de Portugal)	62 507	28.02.2019		
ANAC – Instituto Nacional de Aviação Civil	62 254	21.02.2019	20.03.2019	Área em estudo não é abrangida por qualquer servidão aeronáutica civil ou zona de proteção de aeródromos ou de pistas para ultraleves. Desconhecida a pretensão de construção de infraestruturas aeronáuticas na área do estudo.
ANACOM – Autoridade Nacional de Comunicações	62 233	21.02.2019	22.03.2019	A área de intervenção não se situa em zona condicionada por qualquer servidão radioelétrica constituída. Não coloca qualquer objeção à realização do projeto.
ANPC – Autoridade Nacional para a Proteção Civil	62 234	21.02.2019		
APA - Agencia Portuguesa do Ambiente - ARH Centro	62 236	21.02.2019	08.03.2019	Envio de informação relativa a: - Captações particulares de água subterrânea (1994 a 2018); - Captações de água subterrânea para abastecimento público; - Captações superficiais; - Perímetros de proteção de captações subterrâneas; - Potenciais fontes poluidoras.
Câmara Municipal da Figueira da Foz	62 237	21.02.2019		Envio de condicionantes e ordenamento do concelho
Câmara Municipal de Montemor-o-Velho	62 238	21.02.2019	27.02.2019	Envio de condicionantes e ordenamento do concelho
Câmara Municipal de Soure	62 239	21.02.2019	07.03.2019	Envio de condicionantes e ordenamento do concelho
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR Centro)	62 240	21.02.2019		
DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	62 242	21.02.2019		
DGPC – Direção Geral do Património Cultural	62 248	21.02.2019	11.03.2019	Informaram que não existe património classificado ou em vias de classificação na área em estudo. Quanto ao património arqueológico, verifica-se que o projeto tem no seu limite uma ocorrência de património arqueológico georreferenciado, (um habitat de cronologia romana) e enviaram shapefile.
Direção Geral das Atividades Económicas (DGAE)	62 243	21.02.2019		
Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)	62 246	21.02.2019	15.03.2019	A área de estudo relativa à Modernização do Regadio Precário do Pranto I não interfere com gasodutos ou oleodutos
Direção Geral do Território (DGT)	62 274	21.02.2019		

Entidade Contatada	Refª. Carta	Data de Envio	Data de Receção	Observações
Direção Regional de Cultura do Centro (DRCC)	62 249	21.02.2019	22.05.2019	Emitido parecer favorável condicionado de acordo com a informação recebida.
DRAP Centro – Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro	62 250	21.02.2019	07.03.2019	Envio de: Área de RAN dos concelhos envolvidos (Figueira da Foz, Montemor-o-Velho e Soure). Alerta para o cumprimento do Regime Jurídico da RAN, nomeadamente o referido no nº7 do Artigo 23ª Necessidade de articular o projeto com os aquicultores/salicultores, no que diz respeito às alterações da qualidade da água durante a execução da obra.
EDP Distribuição	62 282	21.02.2019		
IFAP – Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas IP	62 250	21.02.2019		
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) Departamento de Conservação da Natureza e das Florestas do Centro (DCNF)	62 253	21.02.2019	08.04.2019	Alerta para o cumprimento de legislação específica.
IP – Infraestruturas de Portugal	57 921	06/11/2018		
Junta de Freguesia de Alqueidão	62 257	21.02.2019		
Junta de Freguesia de Paião	62 258	21.02.2019		
Junta de Freguesia de Samuel	62 260	21.02.2019		
Junta de Freguesia de Vinha da Rainha	62 262	21.02.2019		
Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)	62 231	21.02.2019	10.04.2019	Envio de informação relativa a: - área potencial de caulino do Cretácico Inferior, - captações de água (3 furos) - ocorrências hidrominerais (3 nascentes termais).
REN - Rede Elétrica Nacional	62 264	21.02.2019		
Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)	62 266	21.02.2019		
Turismo Centro de Portugal	62 267	21.02.2019		
União das Freguesias da Abrunheira, Verride e Vila Nova da Barca	62 270	21.02.2019		

Águas do Centro Litoral, S.A.
(Grupo Águas de Portugal)
ETA da Boavista
Av. Dr. Luís Albuquerque
3030-410 Coimbra
Portugal

N/Refª: 62 232 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

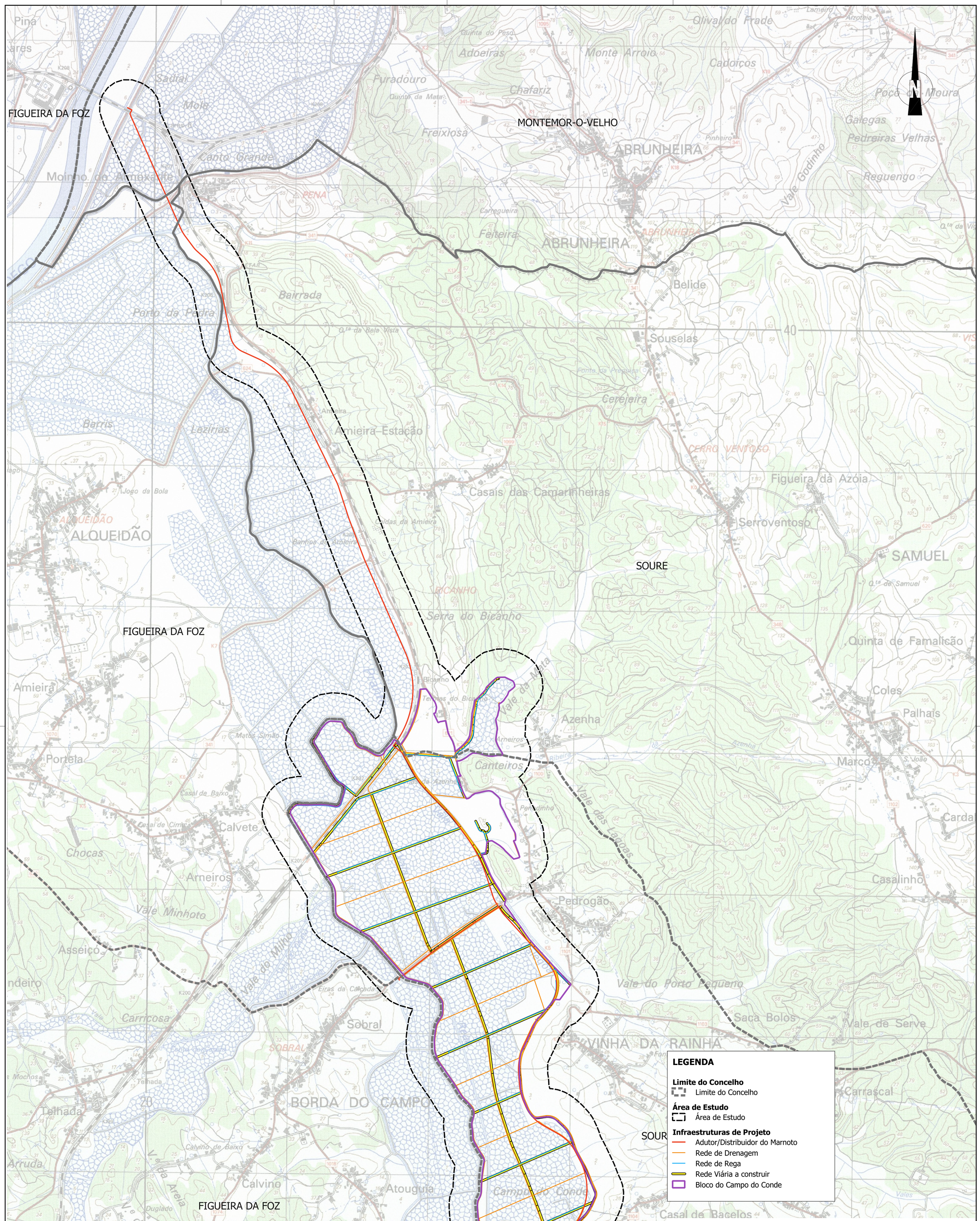
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

Águas do Centro, S.A.
(Grupo Águas de Portugal)
Largo Doutor José Lopes Dias
6000-462 Castelo Branco
Portugal

N/Refª: 62 507 Lisboa, 28 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)

ANACOM – Autoridade Nacional de Comunicações
A/c da Exma. Sr.ª Presidente Maria de Fátima Barros Bertoldi
Av. José Malhoa, 12
1099 - 017 Lisboa
Portugal

N/Refª: 62 233 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

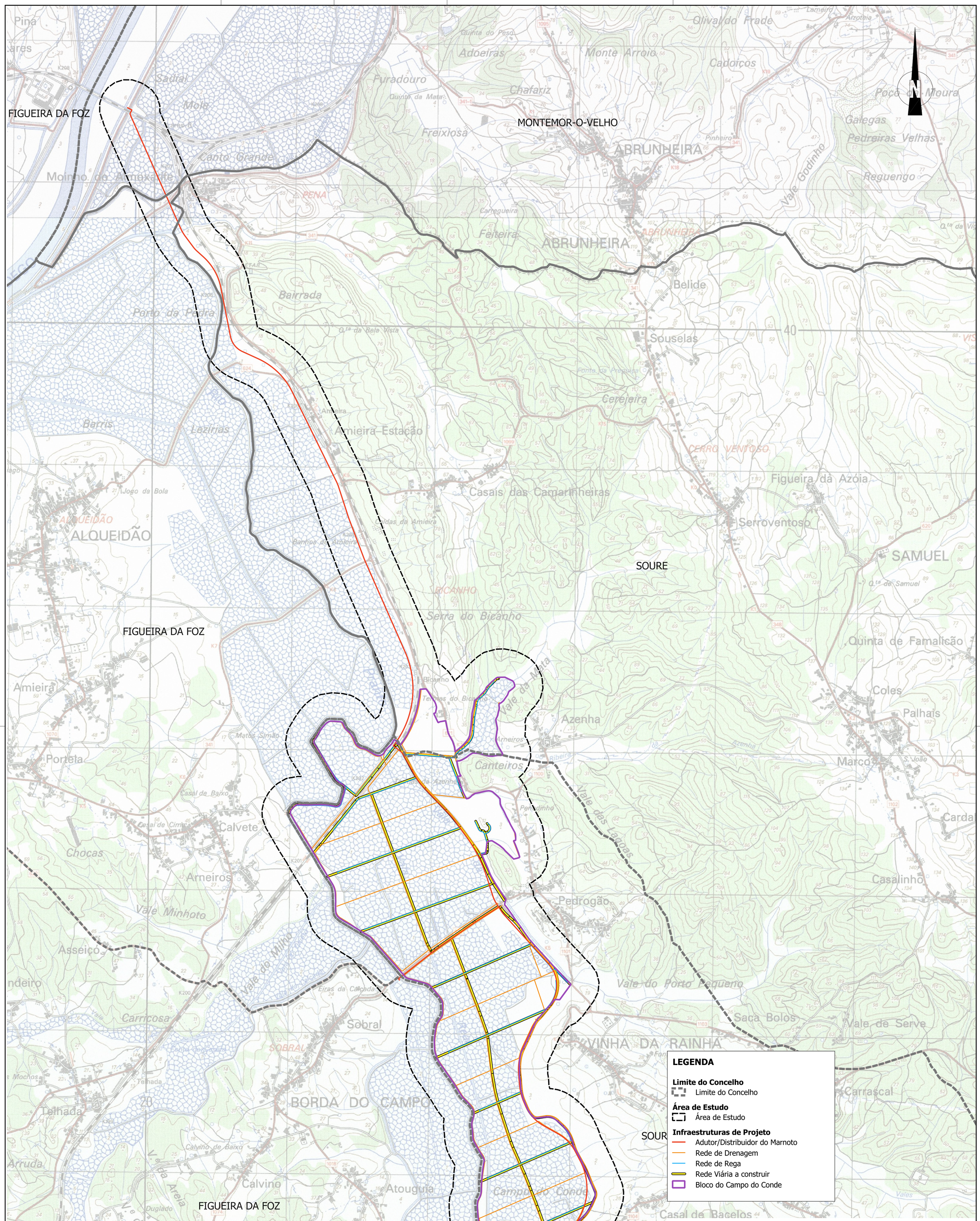
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

APA – Agência Portuguesa do Ambiente
(ARH Centro)
Edifício Fábrica dos Mirandas
Avenida Cidade Aeminium
3000-429 Coimbra

N/Refª: 62 236 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

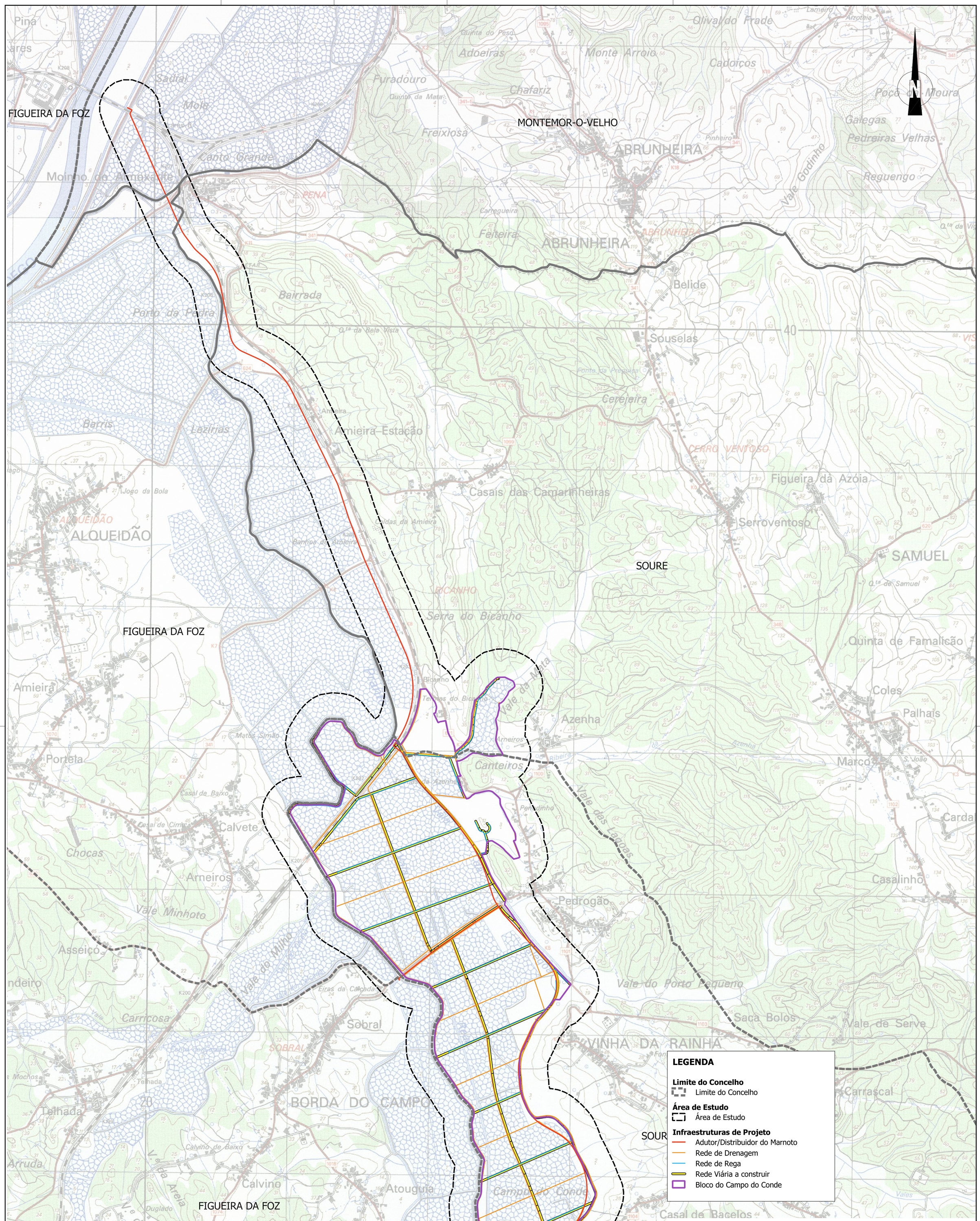
Solicitamos ainda informação relativa aos pontos de água subterrânea (localização, tipo de captação, usos e volumes consumidos), bem como informação acerca das fontes poluidoras na região.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

ANPC – Autoridade Nacional para a Proteção Civil
A/c do Exmo. Sr. Presidente Joaquim Leitão
Avenida do Forte
2794 - 112 Carnaxide
Portugal

N/Refª: 62 234 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

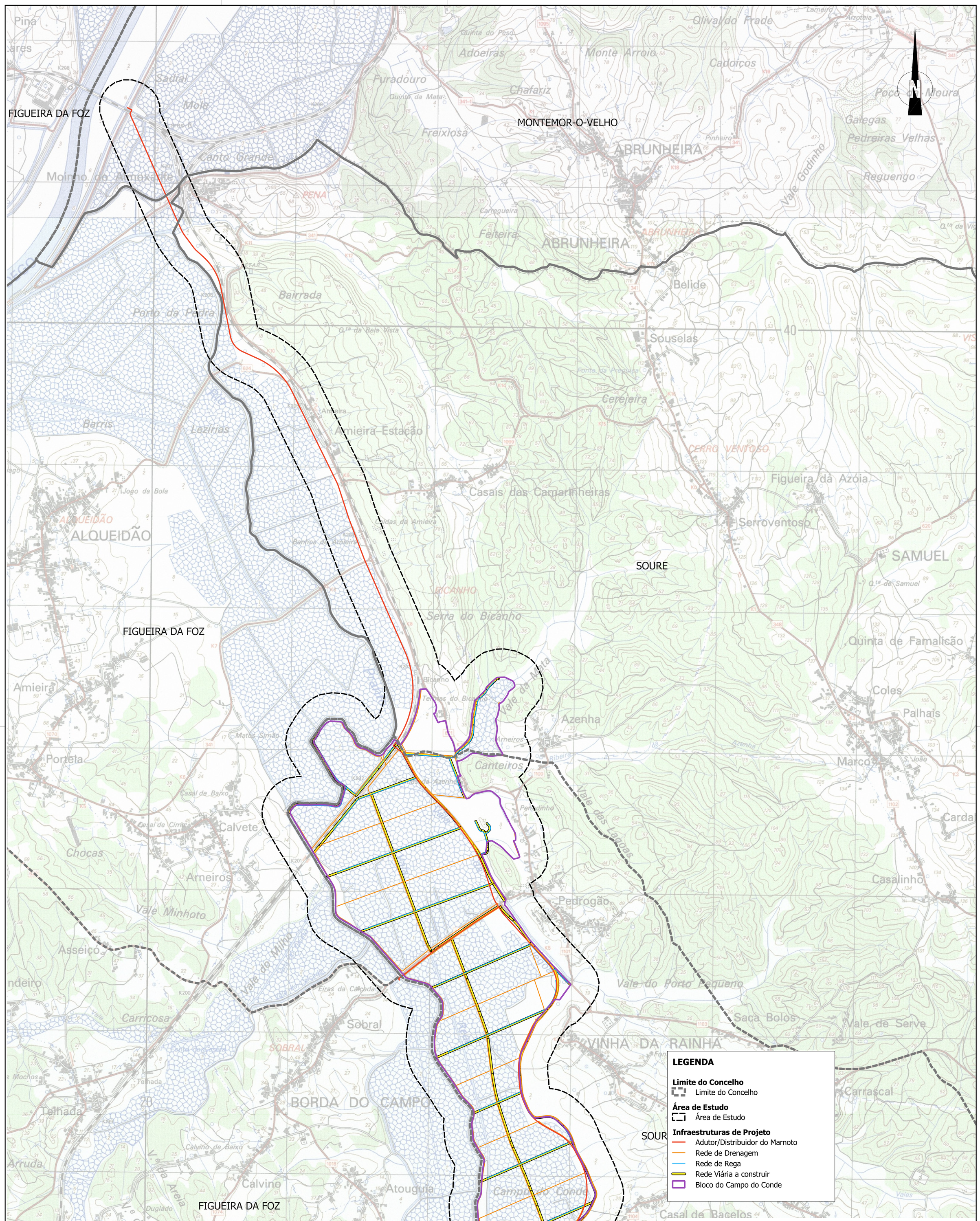
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

A/c do Exmo. Sr. Presidente da
Câmara Municipal da Figueira da Foz
Paços do Concelho
Av. Saraiva de Carvalho
3084 - 501 Figueira da Foz
Portugal

N/Refª: 62 237 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

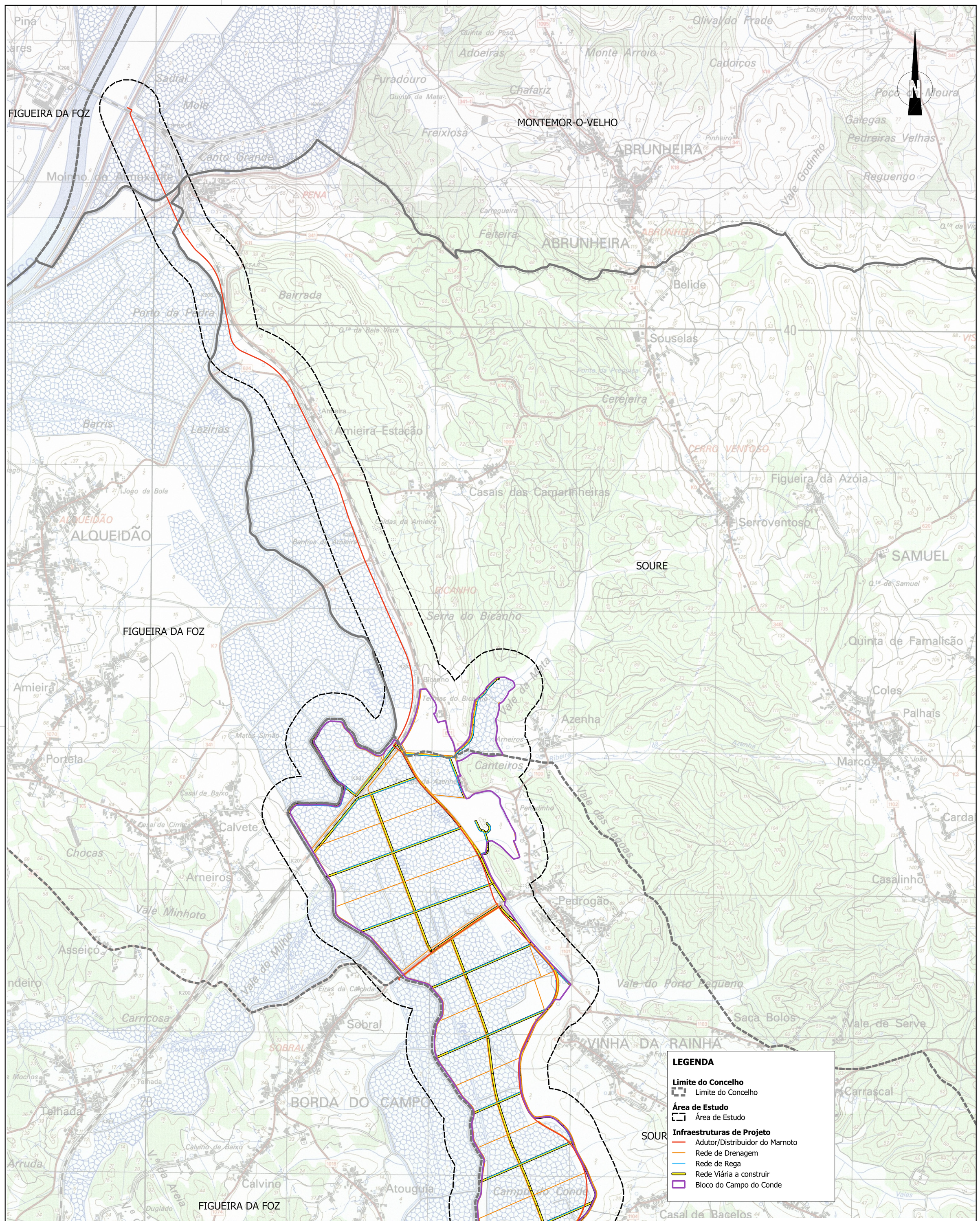
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

A/c do Exmo. Sr. Presidente da
Câmara Municipal de Montemor-o-Velho
Praça da República
3140-258 Montemor-o-Velho
Portugal

N/Refª: 62 238 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

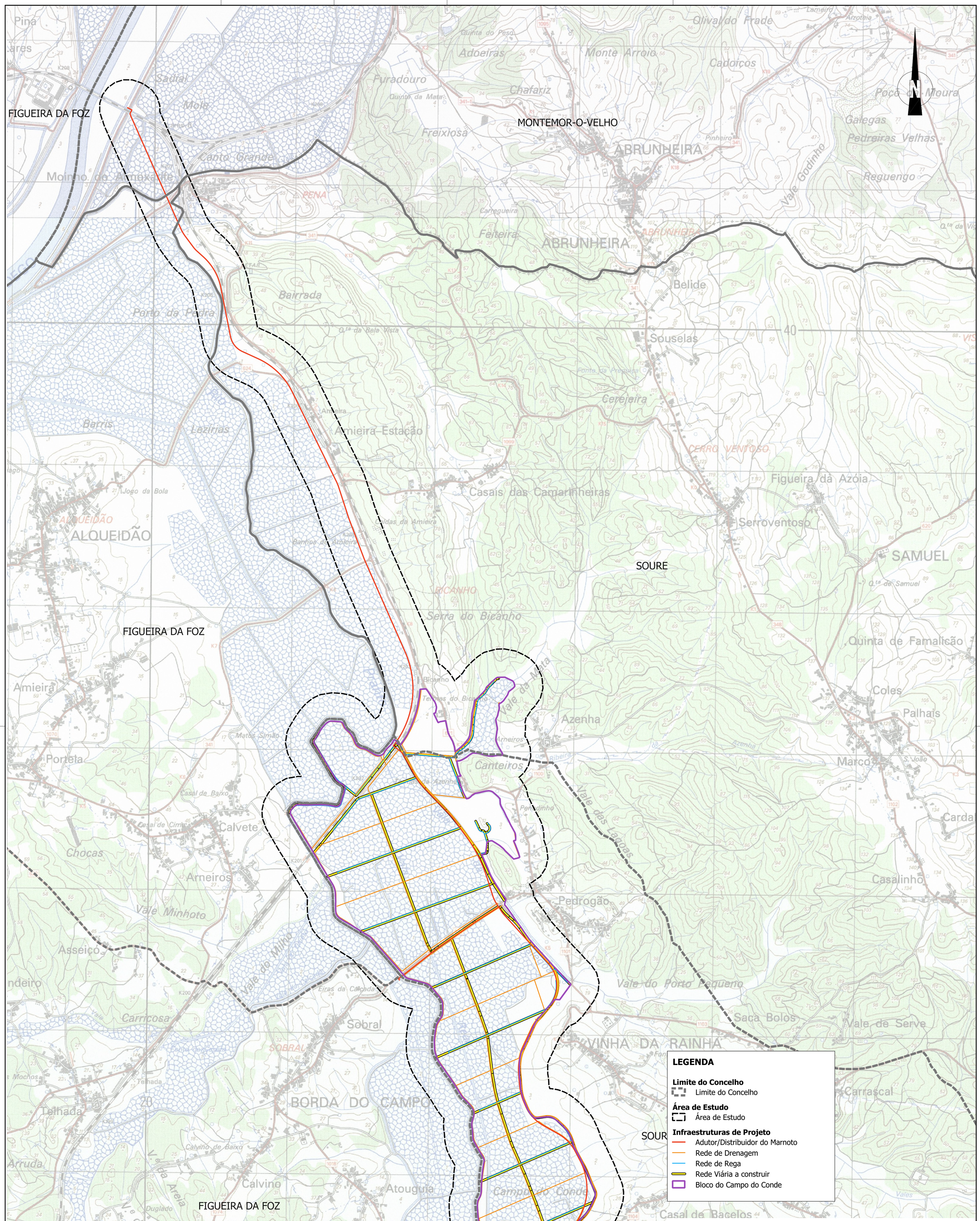
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

A/c do Exmo. Sr. Presidente da
Câmara Municipal de Soure
Praça da República
3130 - 218 Soure
Portugal

N/Refª: 62 239 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

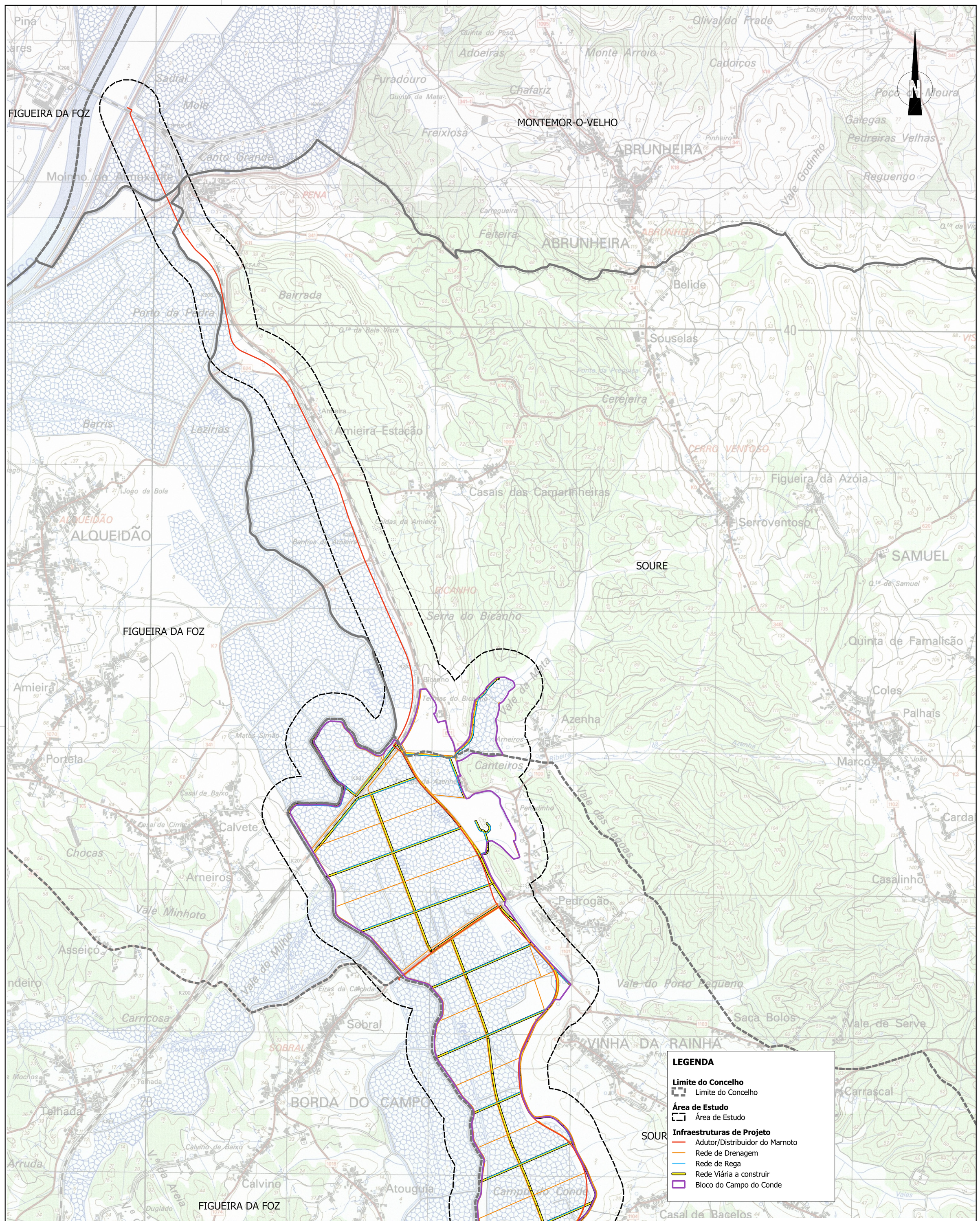
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos:

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro
CCDR Centro
Rua Bernardim Ribeiro, 80
3000-069 Coimbra
Portugal

N/Refª: 62 240 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

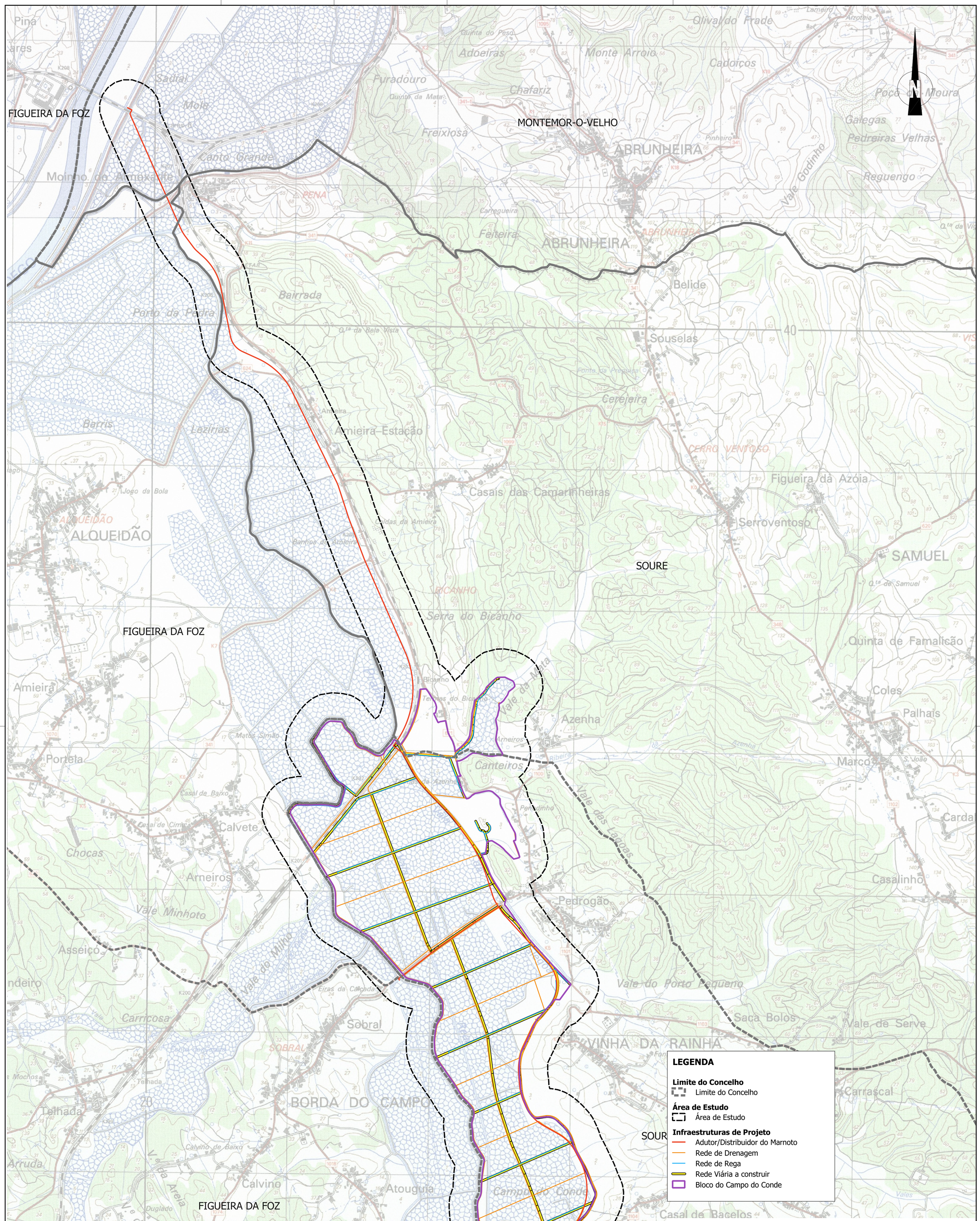
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

Direção Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)
A/c do Exmo. Sr. Diretor Pedro Miguel da Silva Teixeira
Avenida Afonso Costa, nº 3
1949 - 002 Lisboa
Portugal

N/Refª: 62 242 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

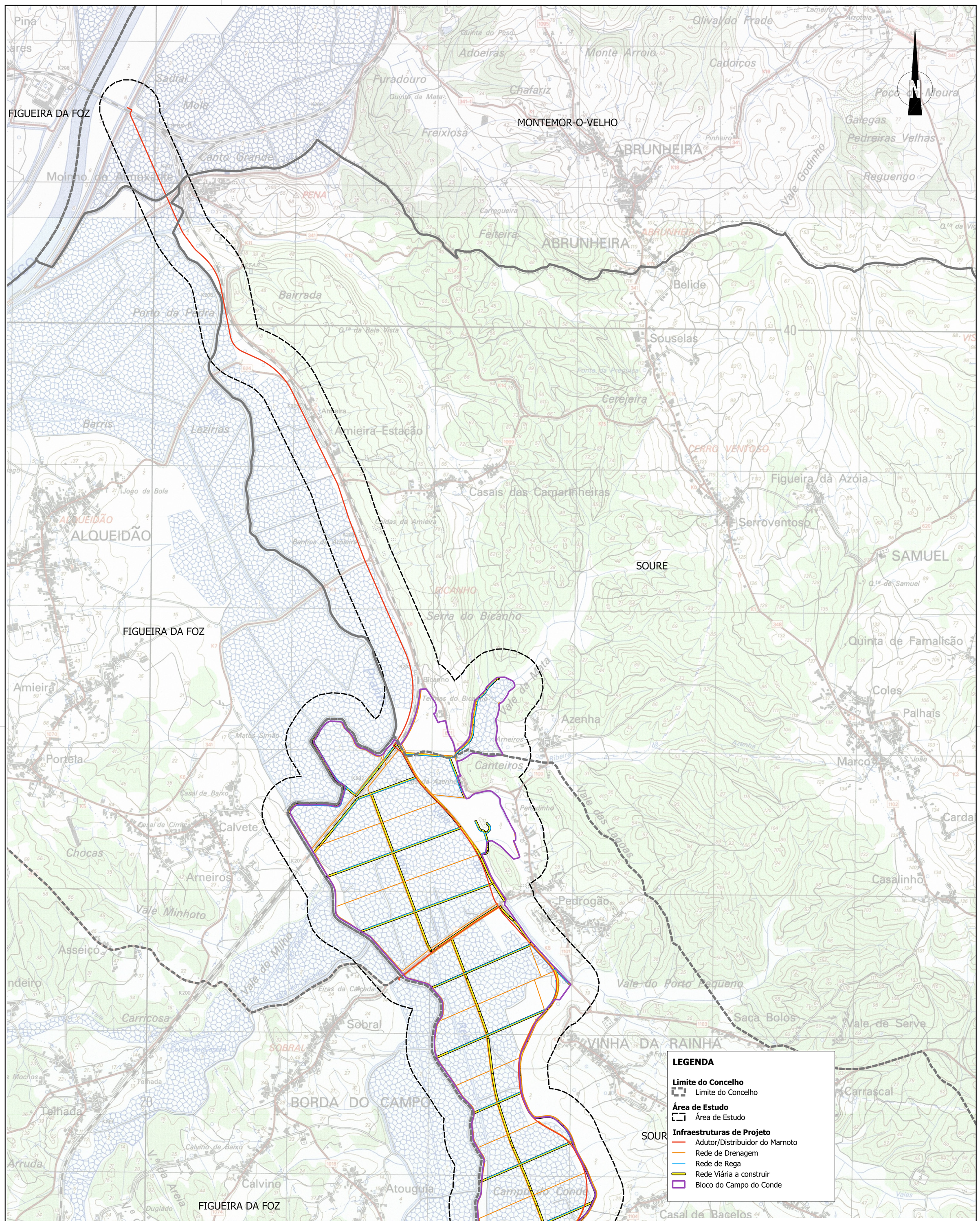
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

Direção Geral das Atividades Económicas (DGAE)
A/c do Exmo. Sr. Diretor Artur Lami
Avª Visconde Valmor, nº 72
1069-041 Lisboa
Portugal

N/Refª: 62 243 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

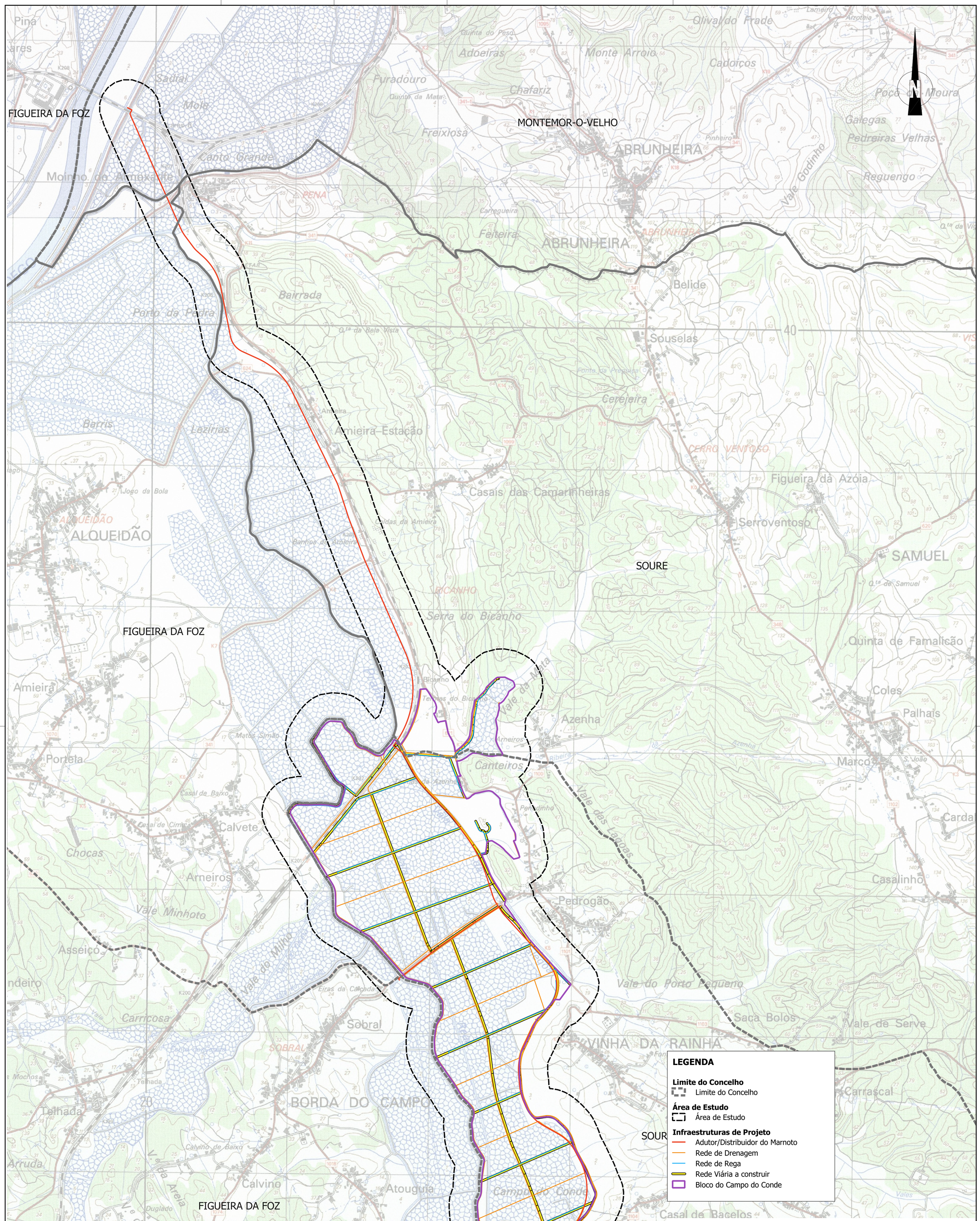
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)
A/c do Exmo. Sr. Diretor Carlos Almeida
Av. 5 de Outubro, nº 208
1069-203 Lisboa
Portugal

N/Refª: 62 246 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

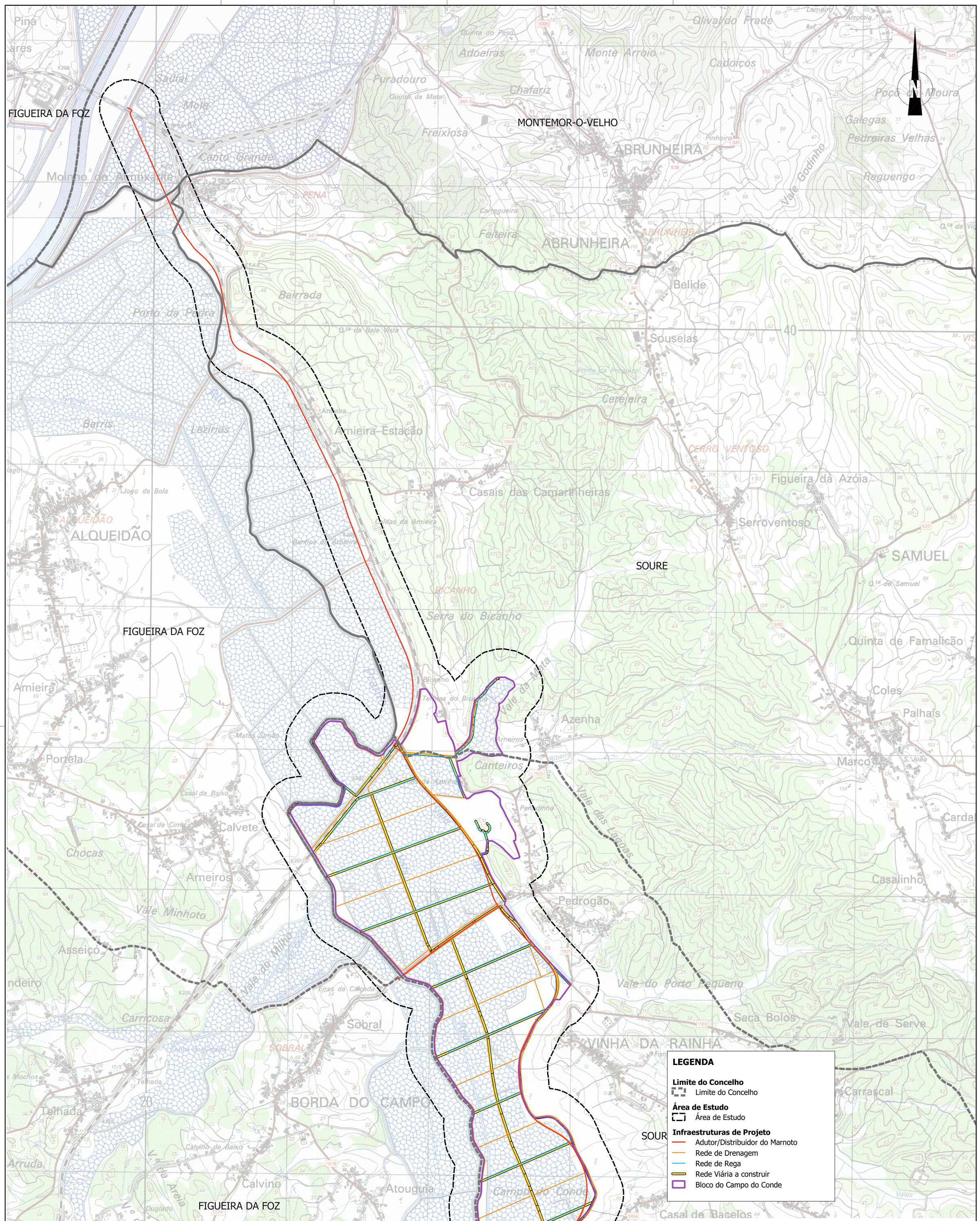
Solicitamos ainda informação sobre outras eventuais condicionantes que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como, quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

Direção Geral do Património Cultural (DGPC)
A/c da Exma. Sr.ª Diretora Paula Araújo da Silva
Largo da Ajuda, Palácio Nacional da Ajuda
1349-021 Lisboa
Portugal

N/Refª: 62 248 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

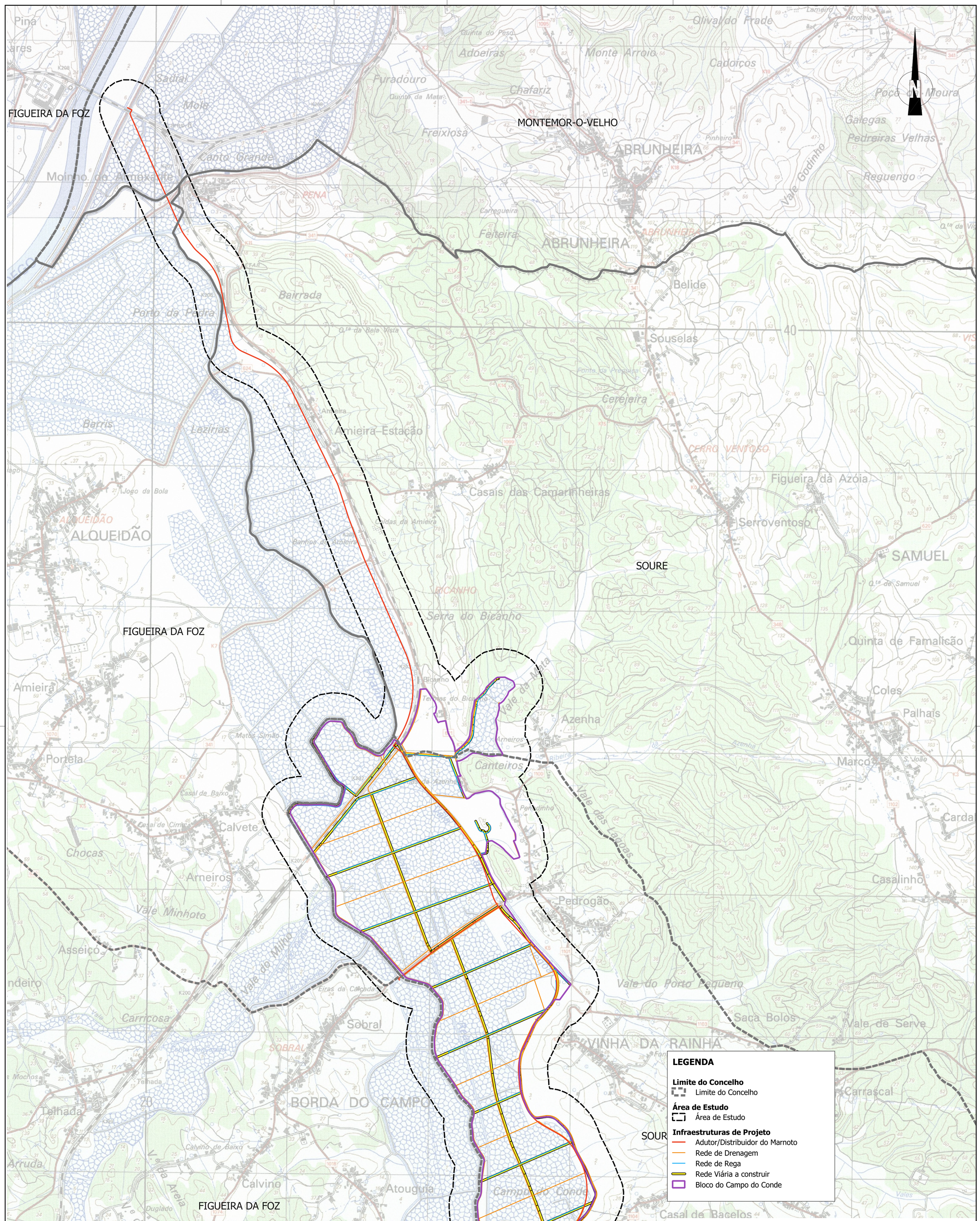
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

Direção Geral do Território (DGT)
Exma. Sr.ª Diretora Ana Cristina Bordalo
Rua Artilharia 1, 107
1099-052 LISBOA
Portugal

N/Refª: 62 274 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro
(DRAP Cento)
Rua Amato Lusitano, lote 3
6000-150 Castelo Branco
Portugal

N/Refª: 62 250 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

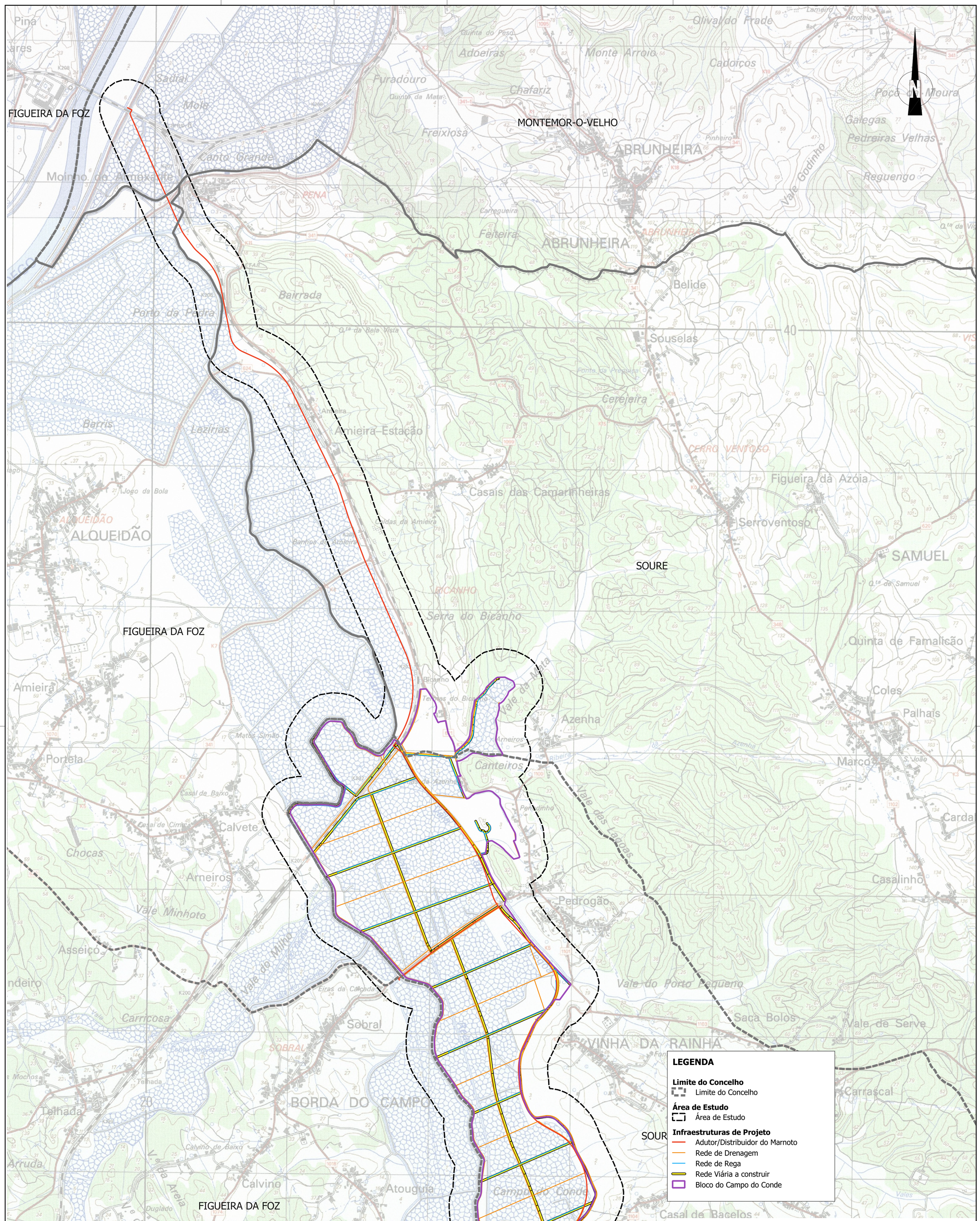
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

Direção Regional de Cultura do Centro (DRCC)
Rua Olímpio Nicolau Rui Fernandes
3000-303 Coimbra
Portugal

N/Refª: 62 249 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

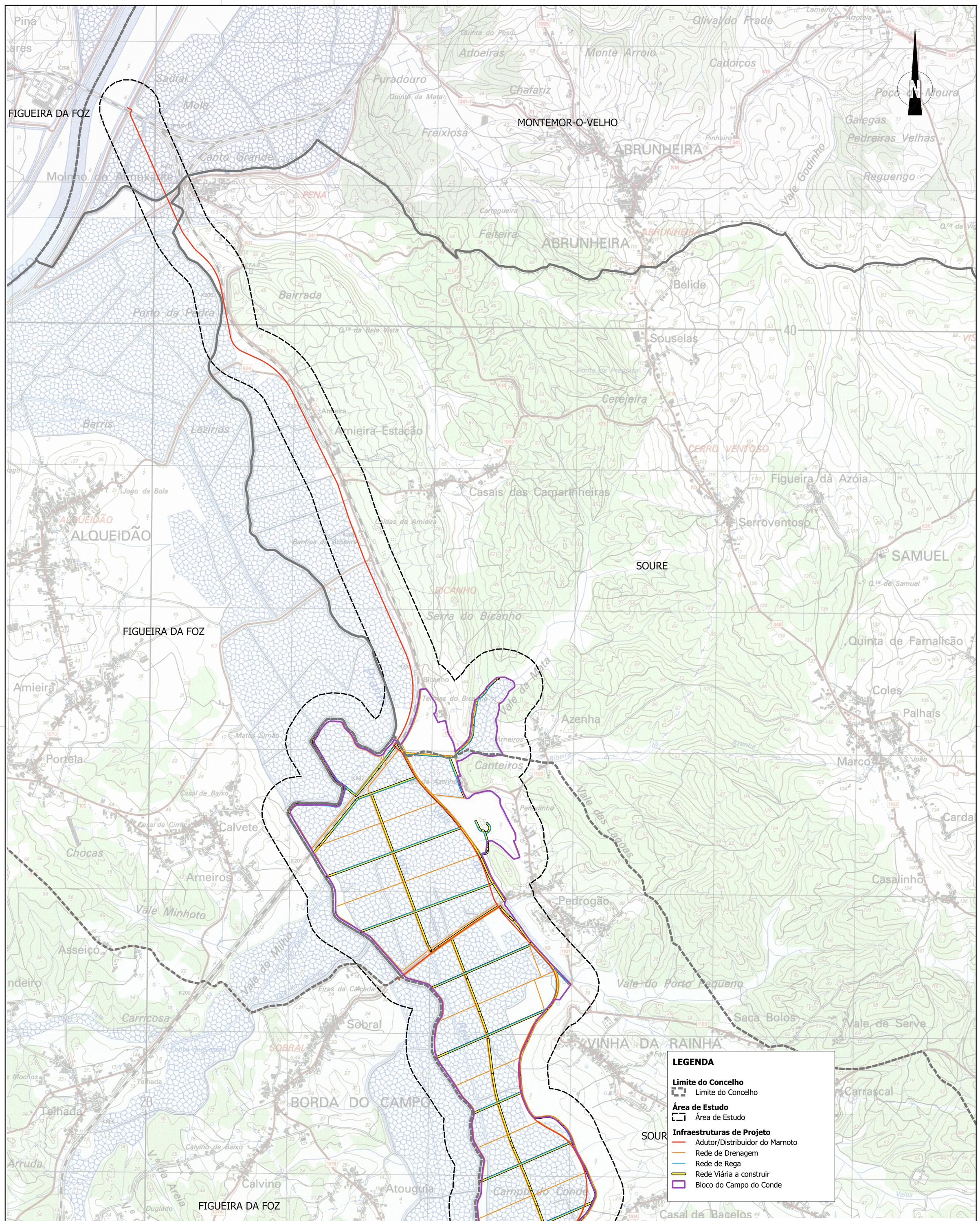
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

EDP Distribuição
Rua Camilo Castelo Branco, 43 - 5º
1050-044 LISBOA
Portugal

N/Refª: 62 282 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

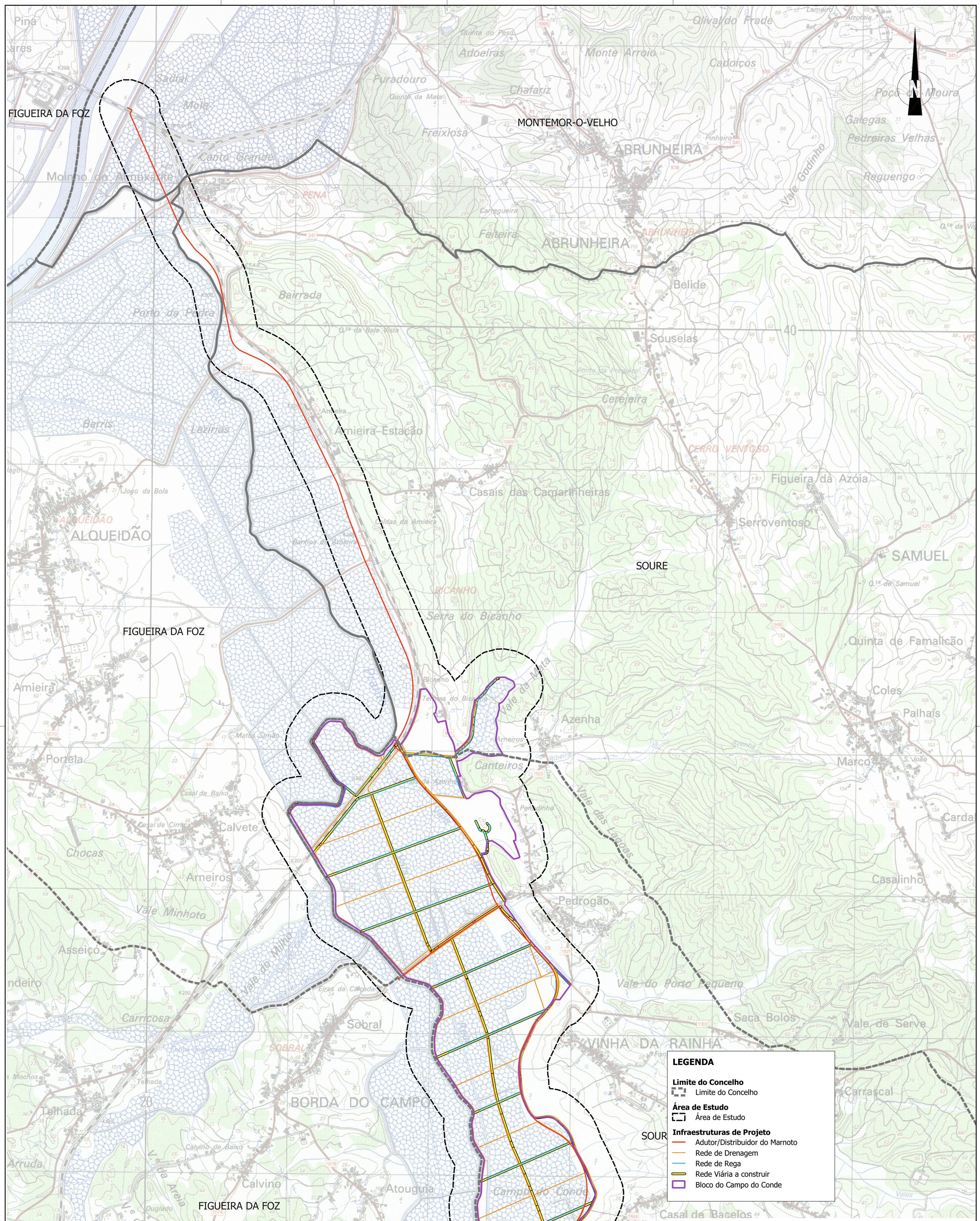
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

IFAP – Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas IP
Exmo. Sr. Presidente Luís Souto Barreiros
Rua Castilho. 45-51
1269 – 164 Lisboa
Portugal

N/Refª: 62 252 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

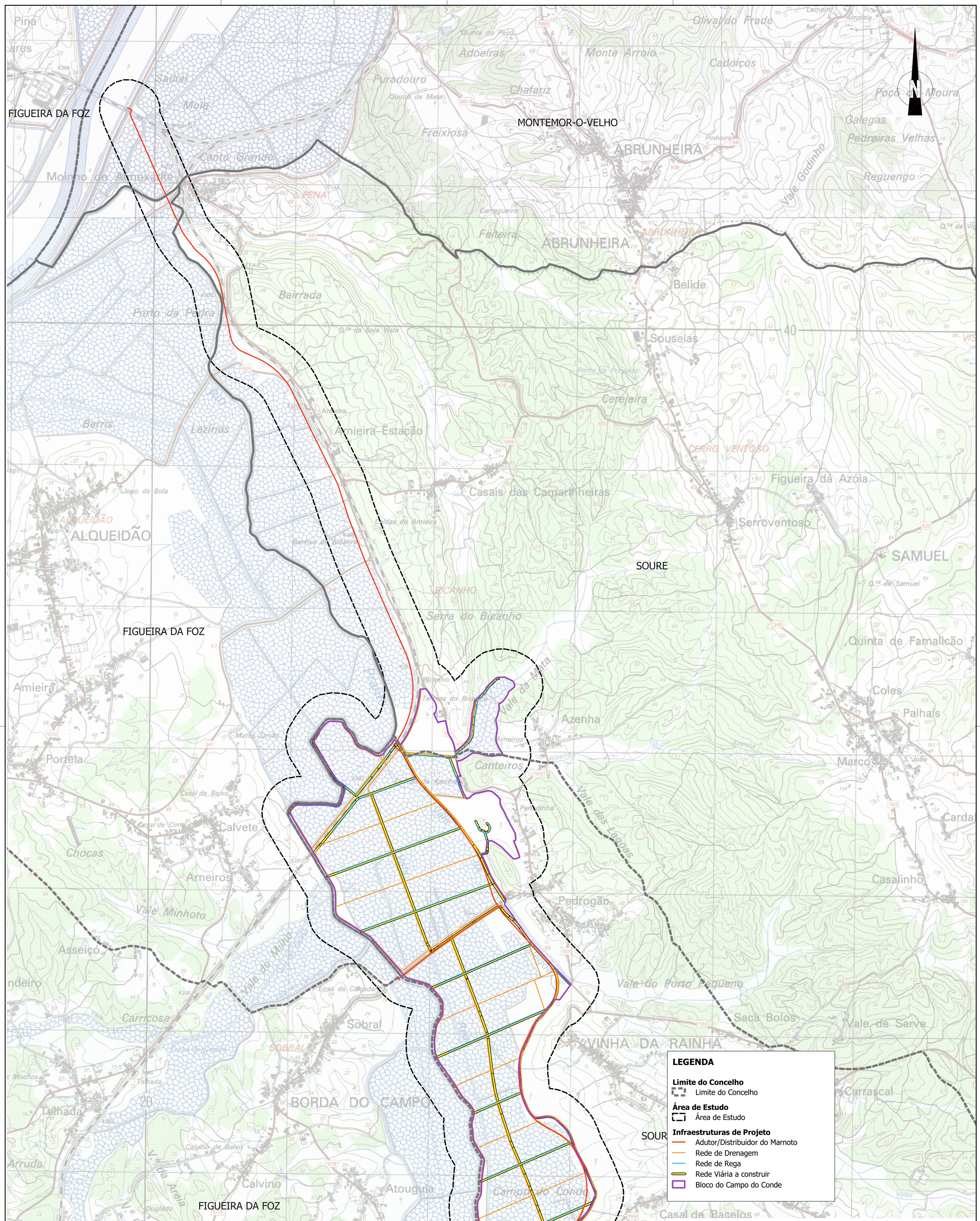
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)
Departamento de Conservação da Natureza e das Florestas do Centro
A/c do Exmo. Sr. Diretor Viriato Garcez
Quinta do Soqueiro
Rua Cónego António Barreiros
3500-093 VISEU
Portugal

N/Refª: 62 253 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

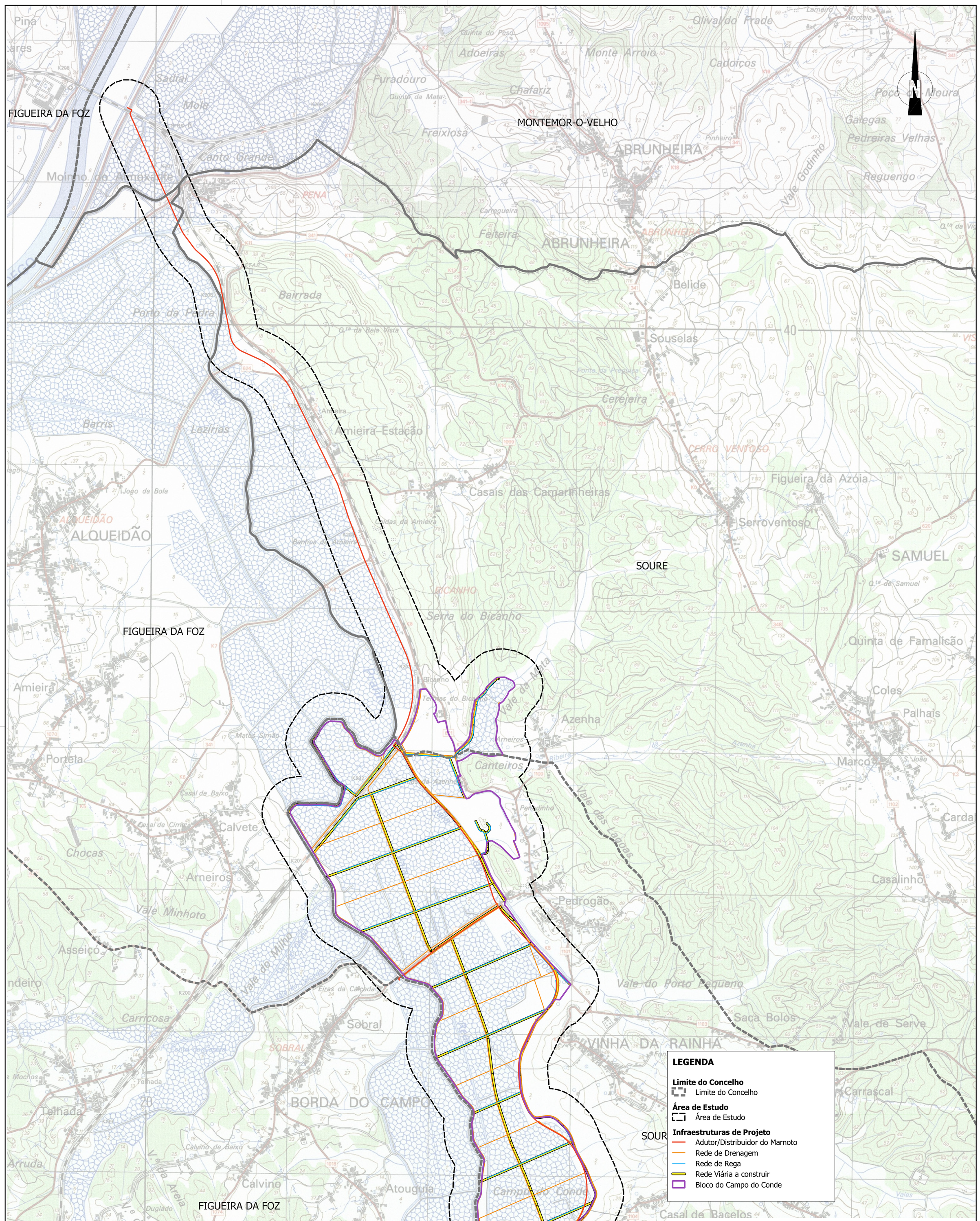
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

Instituto Nacional de Aviação Civil, I.P. (INAC, I.P.)
A/c do Exmo. Sr. Presidente Luís Miguel Silva Ribeiro
Rua B, Edifício 4, Aeroporto de Lisboa
1749 - 034
Portugal

N/Refª: 62 254 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

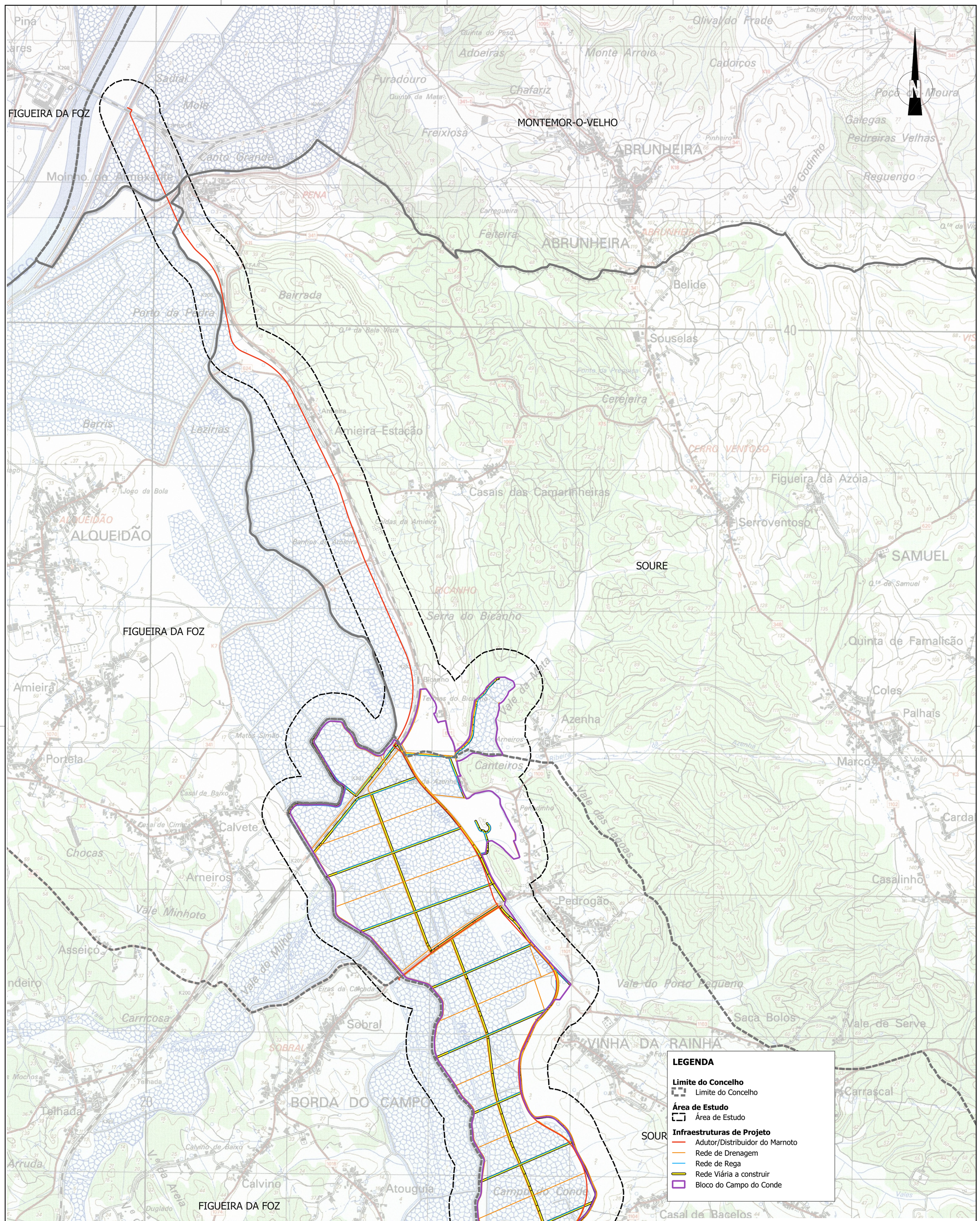
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

coba Portugal

coba GROUP

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A.
Gestão Regional de Coimbra
A/C Exmº. Sr. Engº Nuno Gama
Estrada da Chapeleira, S/N
3040-583 Antanhol, Coimbra

N/Ref.: 57 921

Lisboa, 6 de novembro de 2018

Assunto: 40404/PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Solicitação de informações.

Exmos. Senhores,

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução e do Estudo de Impacte Ambiental relativos ao projeto em assunto, constatou-se que as intervenções projetadas, em particular a implantação de condutas adutoras de rega, poderão interferir com a Linha Ferroviária do Oeste, entre os km 202,370 e 207,530 da referida ferrovia, pelo que vimos por este meio auscultar a Infraestruturas de Portugal – Gestão Regional de Coimbra, no sentido de obter, preliminarmente, eventuais preocupações e/ou recomendações a considerar no desenvolvimento dos estudos.

No sentido de a Infraestruturas de Portugal poder apreciar devidamente potenciais interferências e avaliar eventuais constrangimentos ao desenvolvimento do projeto, junto enviamos peças desenhadas (Anexo I) contendo a informação que julgamos ser necessária para o efeito.

Deve referir-se que, no âmbito de estudos desenvolvidos anteriormente, designadamente ao abrigo do Concurso Público nº 10/2003 da Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica (IDRHa), "Elaboração do Projeto de Execução do Adutor do Pranto, do Distribuidor do Marnoto, Redes de Rega, Viária e Drenagem do Bloco de Emparcelamento do Campo do Conde e Estudos de Impacte Ambiental quer da Obra do Adutor, quer do Projeto de Execução do Emparcelamento mencionado", foi solicitado parecer à então Rede Ferroviária Nacional - REFER, EP, sobre as soluções projetadas para os dois atravessamentos ao caminho-de-ferro, com instalação do adutor, ao km 202,370 (próximo da ponte metálica 3ª da Vala Real) e ao km 207,530 (sob a ponte metálica de Lares).

Avenida 5 de Outubro, 323,1649-011 LISBOA | Tel.: (351) 210 125 000; (351) 217 925 000 | Fax: (351) 217 970 348
E-mail: coba-pt@cobagroup.com | www.coba.pt

Na sequência desta solicitação, a REFER, EP emitiu o seu parecer, o qual manifestava o seu acordo relativamente à solução proposta para o atravessamento ao km 202, 370, mas solicitava a revisão do traçado da conduta adutora na zona do atravessamento ao km 207,530, de modo a não serem introduzidos efeitos negativos e indesejáveis na área de influência das fundações dos pilares da ponte de Lares, situação já revista na presente fase dos estudos.

A REFER manifestou ainda, de acordo com a correspondência anexa (Anexo II), que "em qualquer das situações não é permitido, dentro dos limites do caminho-de-ferro, a implantação de caixas de visita ou quaisquer outros acessórios" e que a implementação do projeto, deverá salvaguardar o espaço de domínio público ferroviário, condições que se encontram também salvaguardadas.

Sem outro assunto de momento, subscrevemo-nos com os nossos melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

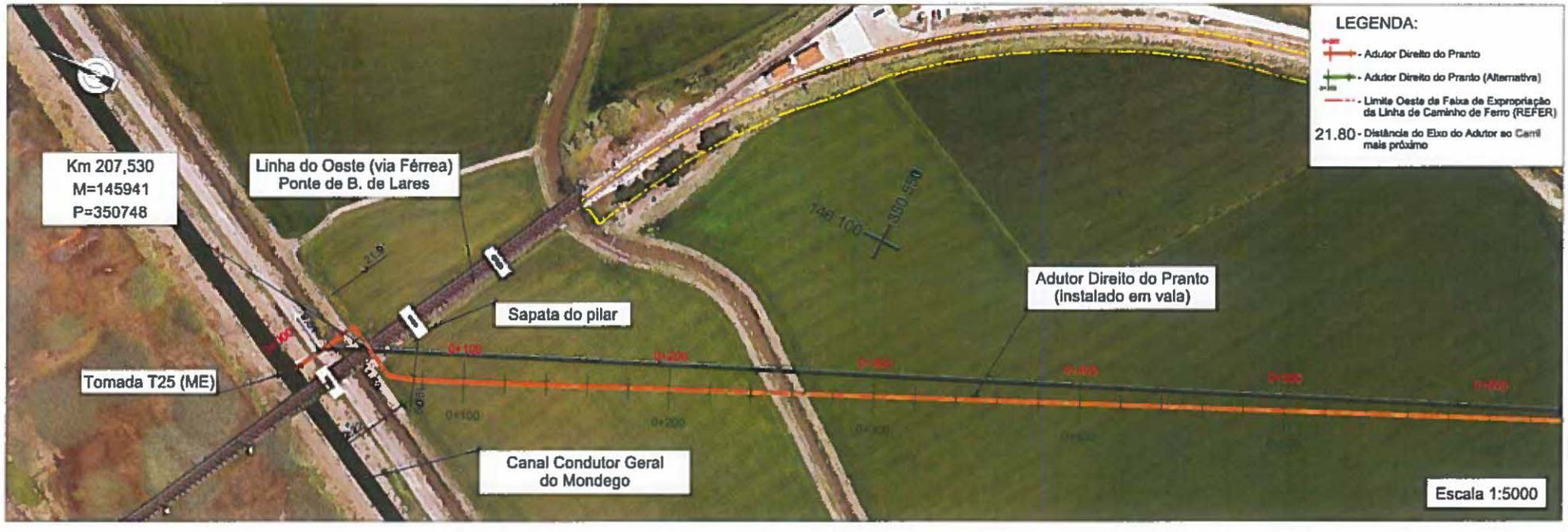
Carlos Rita
Chefe de Projeto

Anexo: o mencionado
AHA/sha

coba Portugal

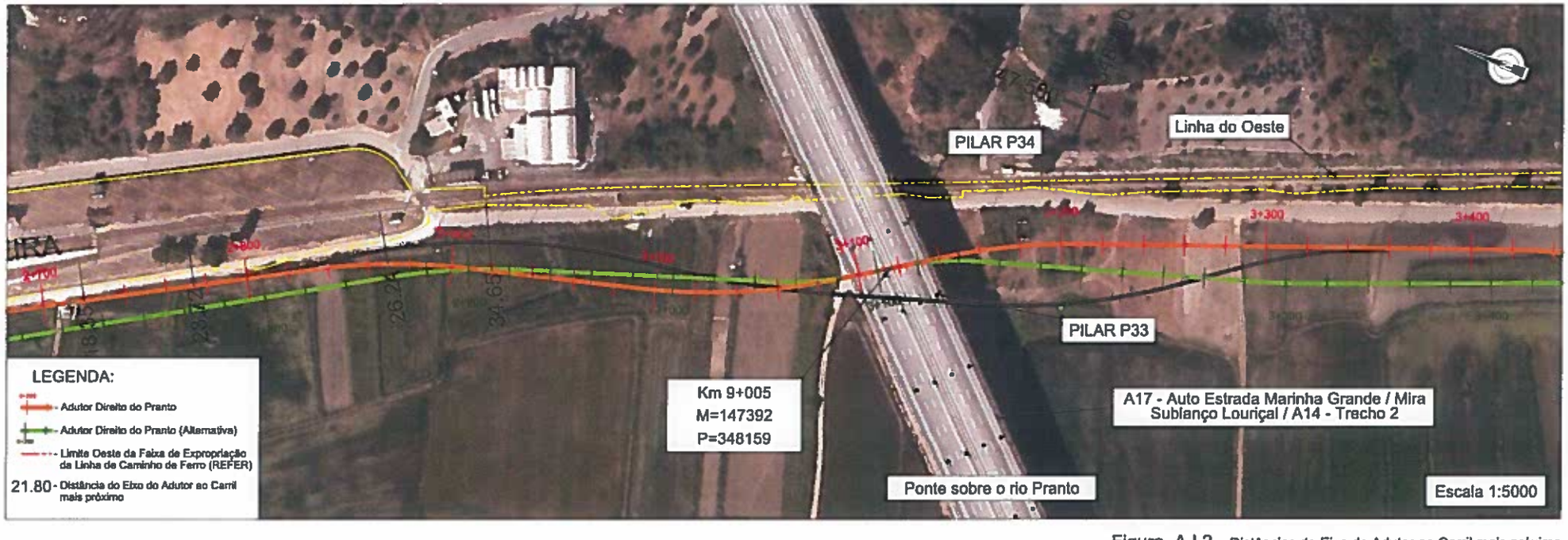
coba GROUP

ANEXO I
PEÇAS DESENHADAS



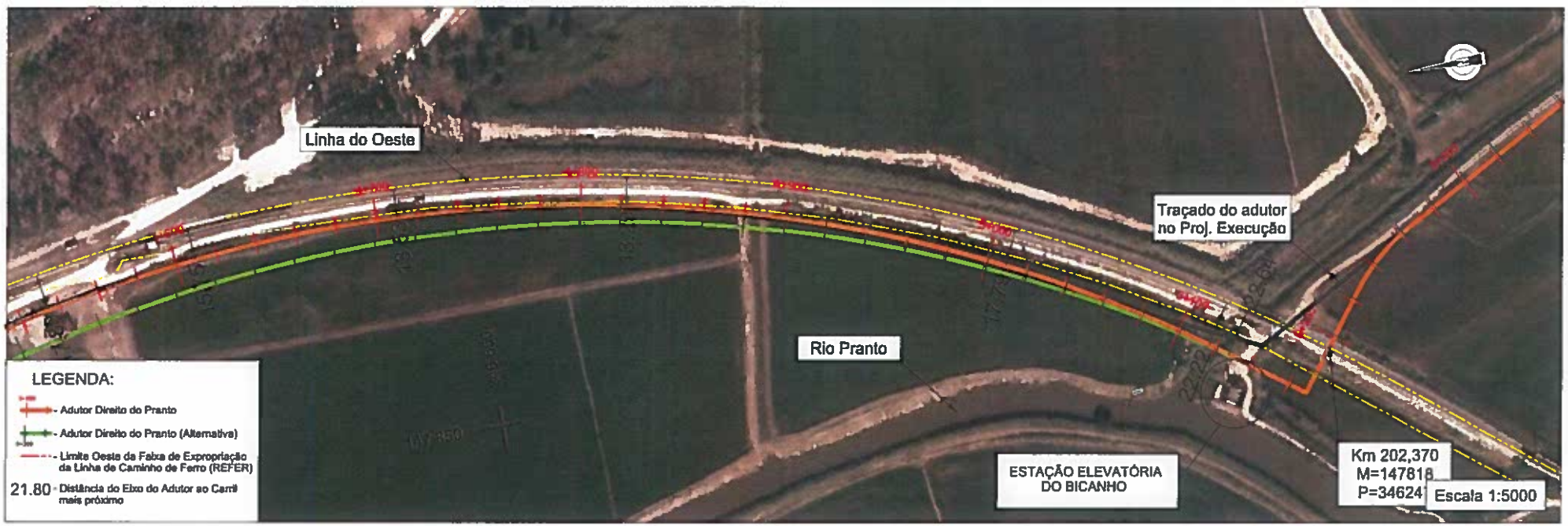
COORDENADAS RECTANGULARES HAYFORD - GAUSS DATUM 1973
MARÉGRAFO DE CASCAIS, FALSA ORIGEM M=200000 P=300000

Figura A I.1 - Distâncias do Eixo do Adutor ao Carril mais próximo (Km 0+000 ao Km 0+500 e Km 1+400 ao Km 2+000)



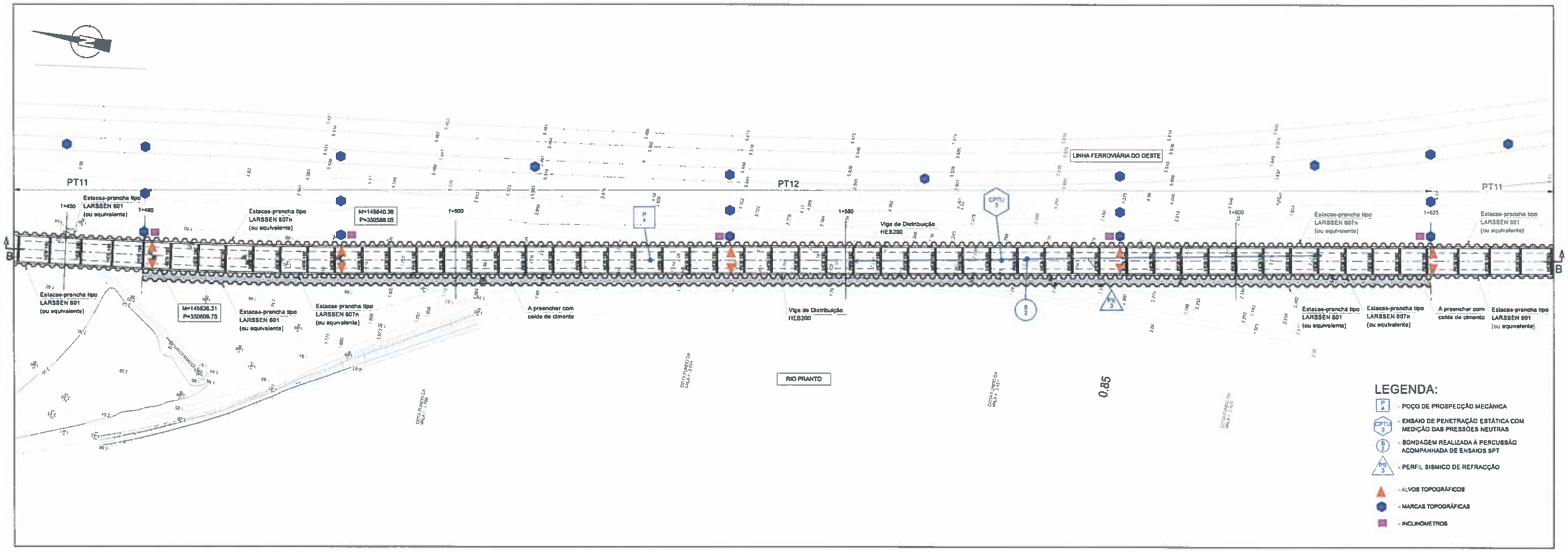
COORDENADAS RECTANGULARES HAYFORD - GAUSS DATUM 1973
MARÉGRAFO DE CASCAIS, FALSA ORIGEM M=200000 P=300000

Figura A I.2 - Distâncias do Eixo do Adutor ao Carril mais próximo (Km 2+460 ao Km 3+080

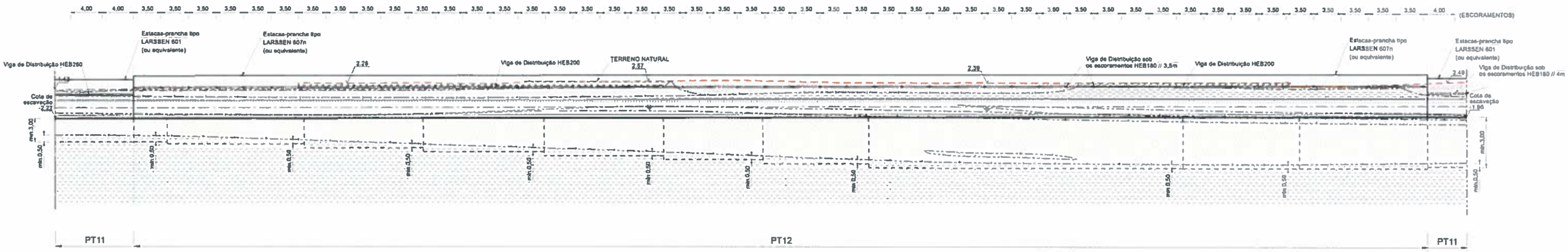


COORDENADAS RECTANGULARES HAYFORD - GAUSS DATUM 1973
MARÉGRAFO DE CASCAIS, FALSA ORIGEM M=200000 P=300000

Figura A I.3 - Distâncias do Eixo do Adutor ao Carril da mais próximo (Km 3+980 ao Km 5+040)



PLANTA
Esc. 1:250



PERFIL LONGITUDINAL B-B
Esc. 1:250

LEGENDA:

- Tv - TERRA VEGETAL
- A1 - DEPÓSITOS DE ATERRO
- a2 - DEPÓSITO ALUVIONAR (areia fina a grosseira)
- a3 - DEPÓSITO ALUVIONAR (areia média a grosseira com abundantes níveis de seixos e calhaus)
- a4 - DEPÓSITO ALUVIONAR (argila siltosa e silte argiloso)
- C3 - CRETÁCICO (margas)
- Σ - ESCORAMENTOS HEB180

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

Ver em conjunto com os desenhos 1066-PE-41-P1V3-103 folha 2

Este desenho só pode servir para construção após aprovação pela Fiscalização da Obra

Rev.	Data	Descrição	Elab.	Verif.	Aprov.

União Europeia Fundos Estruturais | Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas | IDRHa Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica | Agro

COBA CONSULTORES DE ENGENHARIA E AMBIENTE

Elab.	IN, RRC, SCF
Verif.	SCF
Aprov.	JH

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO
Projecto de Execução do Adutor Direito do Pranto, do Distribuidor do Marnoto, das Redes de Rega, Viária e de Drenagem do Bloco de Emparcelamento do Campo do Conde e EIA's da Obra do Adutor e do PE do Emparcelamento

Escalas: 1:250 (0 2.5 0 2.5 m)

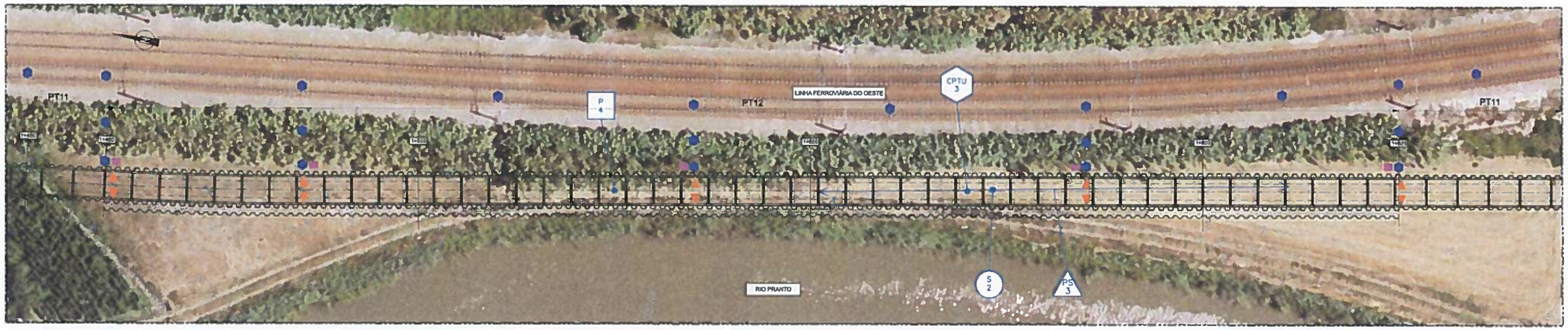
Subst.

Subst.

ADUTOR DIREITO DO PRANTO
ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO
km's 1+460 a 1+625
Planta e perfil longitudinal

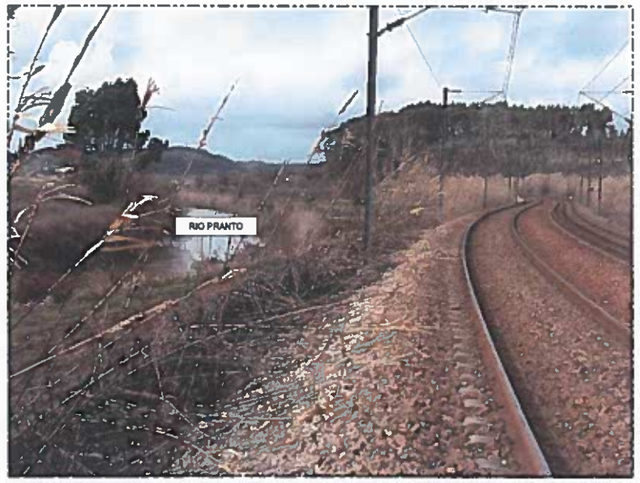
Número: 1066-PE-41-P1V3-103
Data: MAI. 2006
Folha: 01/02

I:\Vários\Projetos\Projetos\pdf_sklt-normal.pdf
20/04/2006 15:23:22 / H-nip
Em DISPLAY: Servidores\Vidro Tinto\Vidro\1066-PE-41-P1V3-103(1).dgn



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO / INSTRUMENTAÇÃO E OBSERVAÇÃO

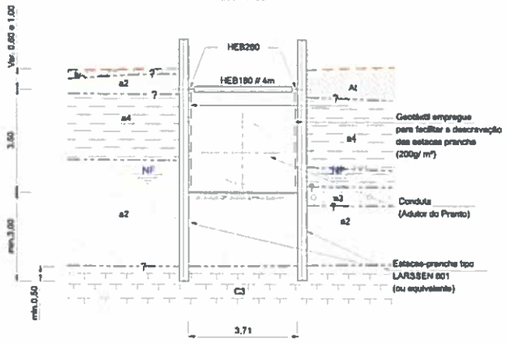
Esc. 1:250



LINHA FERROVIÁRIA DO OESTE

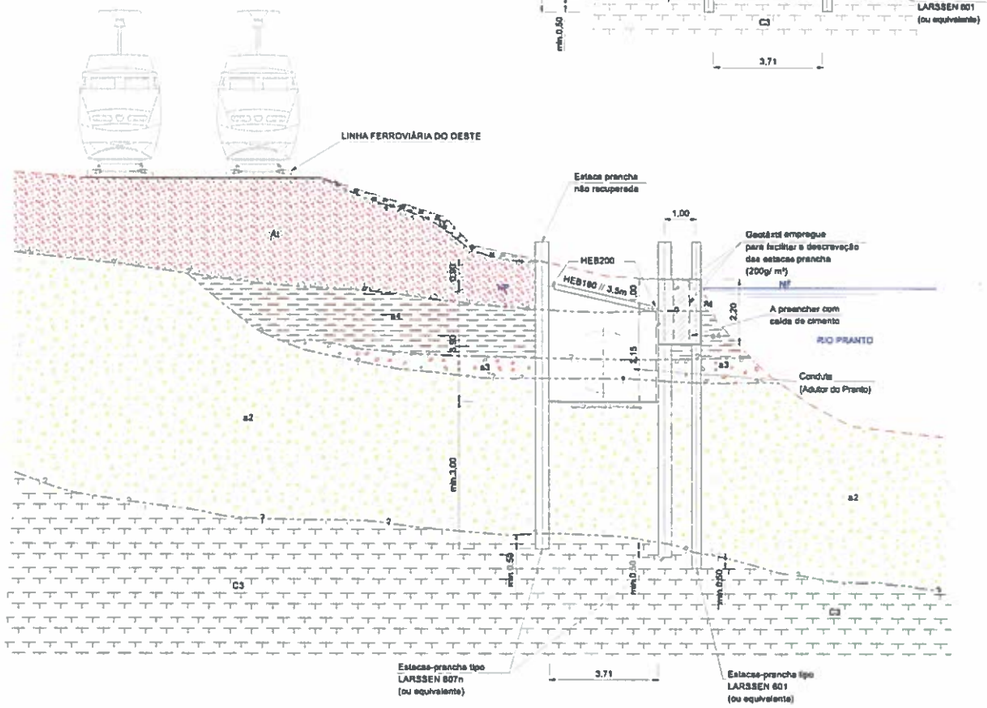
CORTE TIPO
PT11

Esc. 1:100

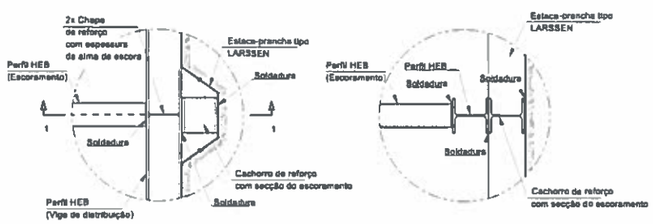


CORTE TIPO
PT12 (1+460 a 1+625)

Esc. 1:100



PORMENOR DE LIGAÇÃO
ESTACAS PRANCHA / VIGAS DE DISTRIBUIÇÃO / ESCORAMENTOS



PLANTA
ESC. 1:25

CORTE 1-1
ESC. 1:25

Cortina de estacas prancha

Materiais

- Perfis metálicos com secção HEB	- S275JR (EN10025-2)
- Estacas prancha tipo Larssen (ou equivalente)	- S355GP (EN10248-1)
- Geotêxtil	- 200g/m2
- Calda de cimento	- fck = 25MPa

Cortina de estacas prancha

Faseamento construtivo

a) Transporte do equipamento e montagem do estaleiro em local apropriado, de modo a dar início à execução dos trabalhos.
b) Preparação da plataforma de trabalho.
c) Cravação das estacas prancha até às profundidades mencionadas no Projecto.
d) No caso do PT12 a escavação no espaço entre duas estacas prancha posicionadas a montante até a profundidade do Projecto. Preenchimento deste espaço com calda de cimento.
e) Escavação no máximo até 0,5m abaixo do primeiro nível de escoramentos (quando existentes).
f) Colocação das vigas de distribuição horizontais e escoras.
g) Escavação até à profundidade definida no Projecto.
h) Colocação de condutas, incluindo respectivos materiais envolventes e execução das câmaras onde indicado
i) Remoção dos escoramentos e respectivas vigas de distribuição metálicas (quando existentes).
j) Descravação das estacas prancha.

LEGENDA:

- P 4 - POÇO DE PROSPECÇÃO MECÂNICA
- CPTU 3 - ENSAIO DE PENETRAÇÃO ESTÁTICA COM MEDIÇÃO DAS PRESSÕES NEUTRAS
- S 2 - SONDAGEM REALIZADA À PERCUSSÃO ACOMPANHADA DE ENSAIOS SPT
- PS 3 - PERFIL SÍSMICO DE REFRACÇÃO
- ALVOS TOPOGRÁFICOS
- MARCAS TOPOGRÁFICAS
- INCLINÓMETROS

LEGENDA:

- Tv - TERRA VEGETAL
- At - DEPÓSITOS DE ATERRO
- a0 - DEPÓSITO ALUVIONAR (LODO)
- a2 - DEPÓSITO ALUVIONAR (areia fina a grosseira)
- a3 - DEPÓSITO ALUVIONAR (areia média a grosseira com abundantes níveis de seixos e calhaus)
- a4 - DEPÓSITO ALUVIONAR (argila siltosa e silte argiloso)
- C3 - CRETÁCICO (margas)

NOTAS:

- A periodicidade de leituras associada aos dispositivos de instrumentação e observação (alvos, marcas e inclinómetros) deverá ser no mínimo semanal. Caso se justifique, poderá existir necessidade de rever esta periodicidade.
- Deverão ser realizadas pelo menos duas zeragens nas marcas topográficas e inclinometros antes do início da obra.
- Poderá existir a necessidade de recorrer a dispositivos de bombagem que permitam a realização dos trabalhos em condições adequadas.
- Durante a retzação da obra deverá ser efectuado o controlo permanente de cravação das estacas prancha e das formações escavadas de forma a garantir os pressupostos de projecto.

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

Ver em conjunto com o desenho 1066-PE-41-P1V3-103 folha 1

Este desenho só pode servir para construção após aprovação pela Fiscalização da Obra

Rev.	Data	Descrição	Elab.	Verif.	Aprov.

União Europeia Fundos Estruturais · Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas · IDRHa Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica · Agro

COBA CONSULTORES DE ENGENHARIA E AMBIENTE

Elab.	IN, RRC, SCF
Verif.	SCF
Aprov.	JH

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

Projecto de Execução do Adutor Direito do Pranto, do Distribuidor do Marnoto, das Redes de Rega, Viária e de Drenagem do Bloco de Emparcelamento do Campo do Conde e EIA's da Obra do Adutor e do PE do Emparcelamento

Escalas 1:25 · 1:100 · 1:250

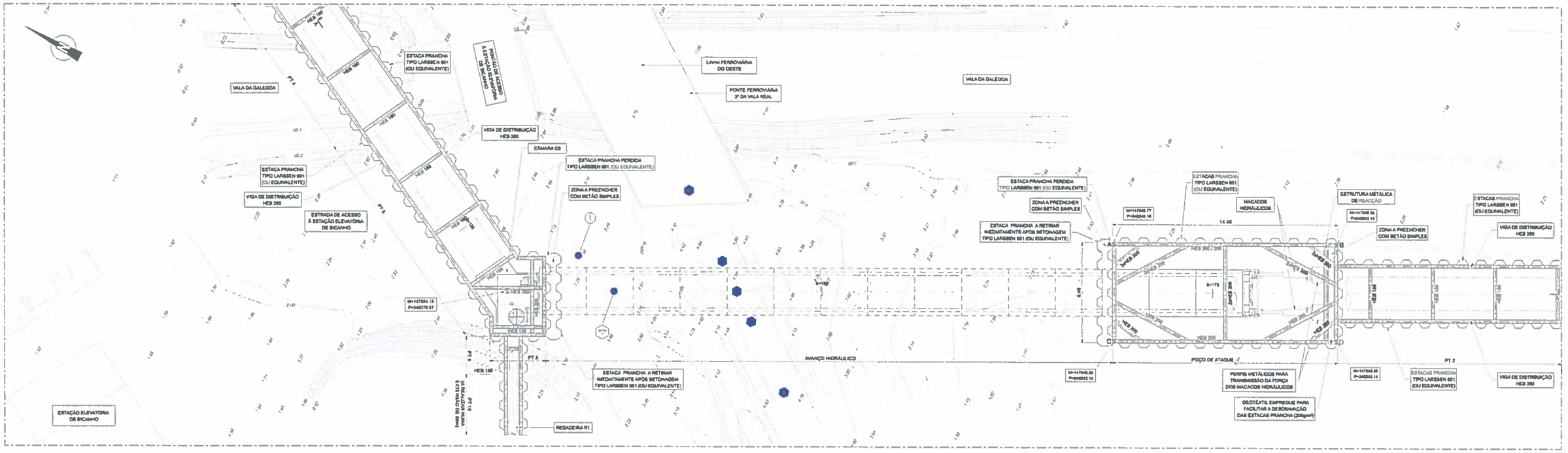
Subst.

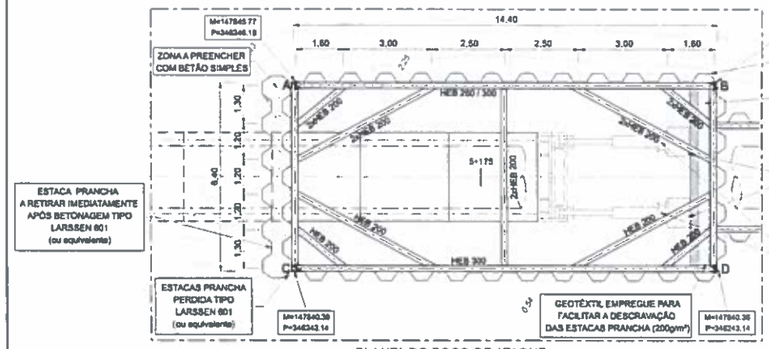
Subst. por

ADUTOR DIREITO DO PRANTO
ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO
km's 1+460 a 1+625
Planta de localização/instrumentação e observação
Cortes tipo e pormenores

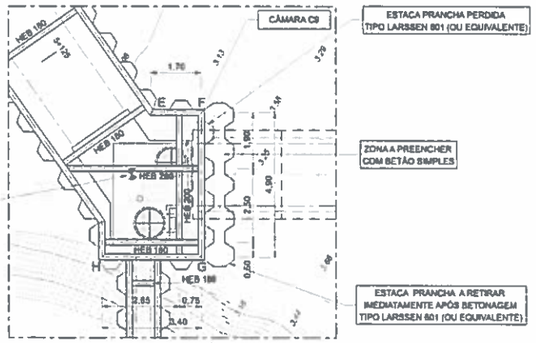
Número: 1066-PE-41-P1V3-103

Data: MAI. 2006 · Folha: 02/02

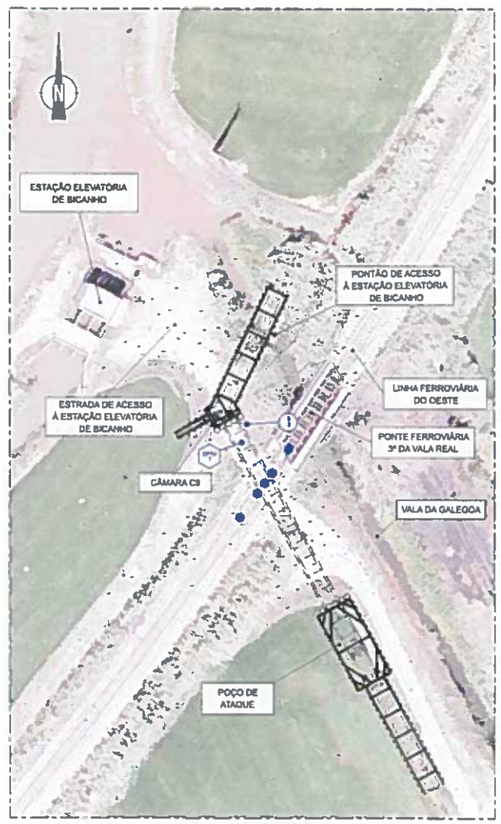

VALA DA GALEGOA
ESTACA PRANCHA TIPO LARSSEN 601 (OU EQUIVALENTE)
VIGA DE DISTRIBUIÇÃO HEB 280
ESTRADA DE ACESSO À ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE SICANHO
PONTÃO DE ACESSO À ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE SICANHO
LINHA FERROVIÁRIA DO OESTE
PONTE FERROVIÁRIA 3º DA VALA REAL
CÂMARA C9
ESTACA PRANCHA PERDIDA TIPO LARSSEN 601 (OU EQUIVALENTE)
ZONA A PREENCHER COM BETÃO SIMPLES
ESTACA PRANCHA A RETIRAR IMEDIATAMENTE APÓS BETONAGEM TIPO LARSSEN 601 (OU EQUIVALENTE)
MACACOS HIDRÁULICOS
ESTRUTURA METÁLICA DE REACÇÃO
PERFIS METÁLICOS PARA TRANSMISSÃO DA FORÇA DOS MACACOS HIDRÁULICOS
GEOTÊXTIL EMPREGUE PARA FACILITAR A DESCRAVAÇÃO DAS ESTACAS PRANCHA (200g/m²)
AVANÇO HIDRÁULICO
POÇO DE ATAQUE
REGADEIRA R1
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE SICANHO
PLANTA
Esc. 1 : 100
ESTACAS PRANCHA TIPO LARSSEN 601 (OU EQUIVALENTE)
VIGA DE DISTRIBUIÇÃO HEB 280
ESTACA PRANCHA PERDIDA TIPO LARSSEN 601 (OU EQUIVALENTE)
ESTACA PRANCHA A RETIRAR IMEDIATAMENTE APÓS BETONAGEM TIPO LARSSEN 601 (OU EQUIVALENTE)
ZONA A PREENCHER COM BETÃO SIMPLES
CONDUTA DE REVESTIMENTO
TERRENO NATURAL
COTA DE ESCAVAÇÃO (-3.08)
COTA DE ESCAVAÇÃO (-3.80)
INCLINAÇÃO DA CONDUTA DE 0.40%
ADUTOR DO PRANTO
LAJE DE BETÃO ARMADO
CORTE LONGITUDINAL A-A
Esc. 1 : 100
LEGENDA:
Tv - TERRA VEGETAL
At - DEPÓSITOS DE ATERRO
a0 - DEPÓSITO ALUVIONAR (LODO)
a1 - DEPÓSITO ALUVIONAR (AREIA LODOSA)
a3 - DEPÓSITO ALUVIONAR (AREIA MÉDIA A GROSSEIRA COM ABUNDANTES NÍVEIS DE SEIXO E CALHAUS)
a4 - DEPÓSITO ALUVIONAR (ARGILA SILTOSA E SILTE ARGILOSO)
- MARCAS TOPOGRÁFICAS
CPTU 7 - ENSAIO DE PENETRAÇÃO ESTÁTICA COM MEDIÇÃO DAS PRESSÕES NEUTRAS
S3 - SONDAGEM REALIZADA À PERCURSÃO ACOMPANHADA DE ENSAIOS SPT
VER EM CONJUNTO COM OS DESENHOS:
- 1066-PE-41-P1V3-113 e 1066-PE-41-P1V3-114
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 alterar a escala gráfica
Este desenho só pode servir para construção após aprovação pela Fiscalização da Obra
Rev. | Data | Descrição | Elab. | Verif. | Aprov.
Elab. HRR, RAC, SCF
Verif. SCF
Aprov. JH
APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO
Projecto de Execução do Adutor Direito do Pranto, do Distribuidor do Marnoto, das Redes de Rega, Viária e de Drenagem do Bloco de Empercelamento do Campo do Conde e EIA's da Obra do Adutor e do PE do Empercelamento
Escalas
Subst.
Subst. por
ADUTOR DIREITO DO PRANTO
INSTALAÇÃO POR AVANÇO HIDRÁULICO
km's 5+133 e 5+183
Planta, perfil longitudinal e poço de ataque
Número 1066-PE-41-P1V3-104
Data MAI. 2008
Folha 01/03
COBA CONSULTORES DE ENGENHARIA E AMBIENTE
IDRHa Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica
Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas
Agro
União Europeia FUNDO EUROPEU AGRÍCOLA



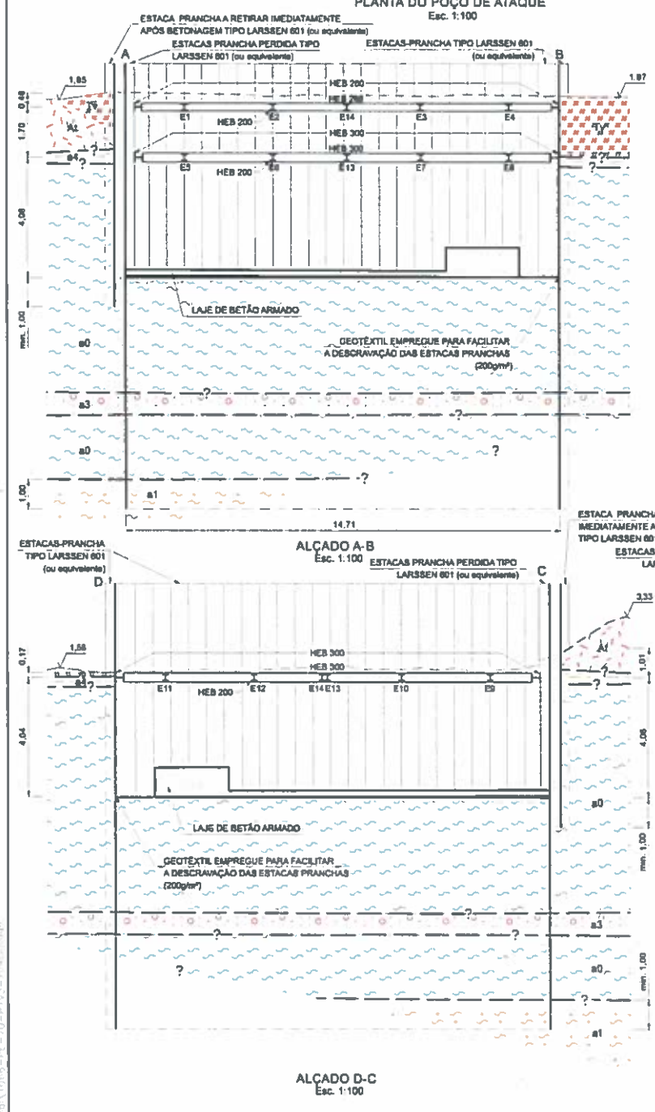
PLANTA DO POÇO DE ATAQUE
Esc. 1:100



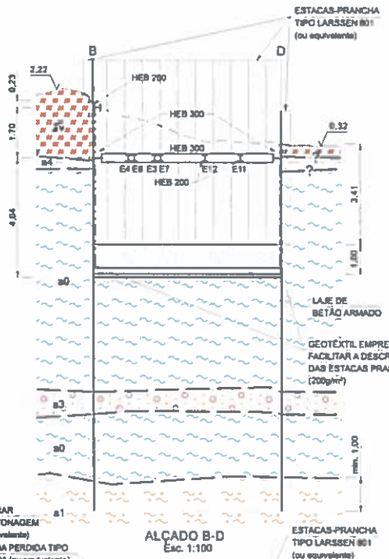
PLANTA DA ZONA DA CÂMARA C9
Esc. 1:100



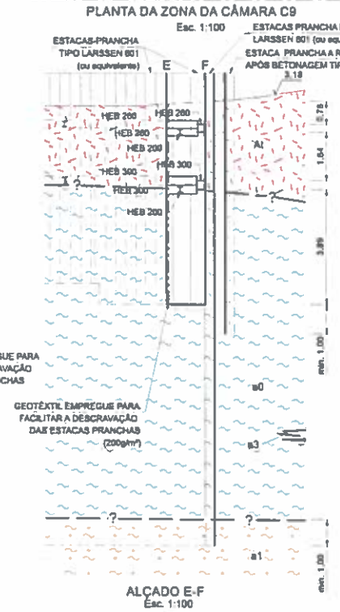
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
1 : 500



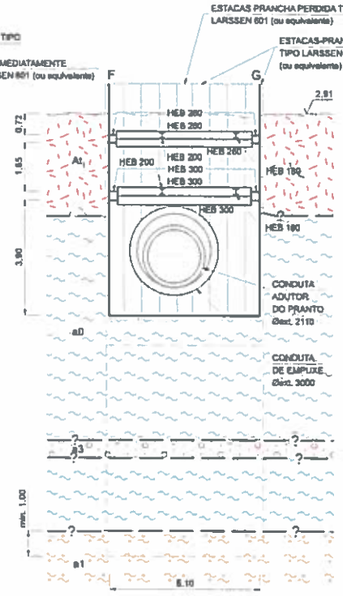
ALÇADO A-B
Esc. 1:100



ALÇADO B-D
Esc. 1:100

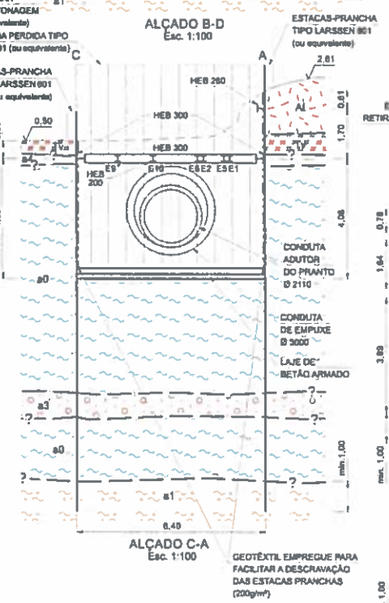


ALÇADO E-F
Esc. 1:100

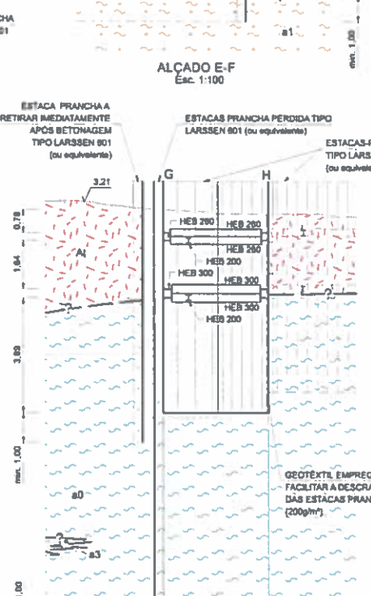


F-G
Esc. 1:100

ALÇADO D-C
Esc. 1:100



ALÇADO C-A
Esc. 1:100



ALÇADO G-H
Esc. 1:100

LEGENDA:

- Tv - TERRA VEGETAL
- Al - DEPÓSITOS DE ATERRO
- a0 - DEPÓSITO ALUVIONAR (LODO)
- a1 - DEPÓSITO ALUVIONAR (AREIA LODOSA)
- a3 - DEPÓSITO ALUVIONAR (AREIA MÉDIA A GROSSEIRA COM ABUNDANTES NÍVEIS DE SEIXO E CALHAUS)
- a4 - DEPÓSITO ALUVIONAR (ARGILA SILTOSA E SILTE ARGILOSO)
- - MARCAS TOPOGRÁFICAS
- CPTU 7 - ENSAIO DE PENETRAÇÃO ESTÁTICA COM MEDIÇÃO DAS PRESSÕES NEUTRAS
- S 3 - SONDAGEM REALIZADA À PERCURSÃO ACOMPANHADA DE ENSAIOS SPT

CORTINAS DE ESTACAS PRANCHA

Materiais

- Perfis metálicos com secção HEB: - S275JR (EN10025-2)
- Estacas prancha tipo Larssen (ou equivalentes): - S355GP (EN10248-1)
- Geotêxtil: - 200g/m2

Faseamento construtivo

a) Transporte do equipamento e montagem do estaleiro em local apropriado, de modo a dar início à execução dos trabalhos.
b) Preparação da plataforma de trabalho.
c) Cravação das estacas prancha até às profundidades mencionadas no Projecto.
d) Escavação no máximo até 0.5m abaixo do primeiro nível de escoramentos (quando existentes).
e) Colocação das vigas de distribuição horizontais e escoras (quando existentes).
f) Execução do 2º nível de escoramentos (quando existentes), recorrendo à metodologia descrita nos pontos d) e e).
g) Escavação até à profundidade definida no Projecto. No poço de ataque realização da laje de enselheiramento incluindo elementos de drenagem.
h) Realização do avanço hidráulico.
i) Colocação da conduta nas zonas de vale, incluindo respectivos materiais envolventes e execução das câmaras onde indicado.
j) Remoção dos escoramentos e respectivas vigas de distribuição metálicas (quando existentes).
k) Descravação das estacas prancha onde indicado.

AÇO	BETÃO (NP ENV 206)		RECOBRIMENTO (cm)
	RESISTÊNCIA	CLASSE DE EXPOSIÇÃO	
A400NR	C25/30	5a	4

PARA CORRELAÇÃO DAS CLASSES DE RESISTÊNCIAS ADMITE-SE A SEGUINTE EQUIVALÊNCIA:

NORMA NP ENV 206	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50
REBAP	B15	B20	B25	B30	B35	B40	B45

BETÃO DE REGULARIZAÇÃO COM 0.05m DE ESPESSURA SOB TODOS OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO (C12/15)

NOTAS

A - TODOS OS ELEMENTOS ENTERRADOS E AÇO EXPOSTO DEVERÃO SER REVESTIDOS COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO PARA AS CONDIÇÕES DE ÁGUA E SOLO.

B - OS DESENHOS SÓ DEVERÃO SER CONSIDERADOS PARA CONSTRUÇÃO APÓS A APROVAÇÃO PELO FABRICANTE DAS DIMENSÕES E LAYOUT A ADOPTAR.

C - O DIÂMETRO DE AMARRAÇÃO DAS ARMADURAS SERÁ DE Ø45

ESTE DESENHO SÓ PODE SERVIR PARA CONSTRUÇÃO APÓS APROVAÇÃO PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA

NOTAS

a) Poderá existir a necessidade de recorrer a dispositivos de bombagem que permitam a realização dos trabalhos em condições adequadas. Em particular, destaca-se a necessidade de colocar uma bomba submersível na zona prevista para o poço de ataque.
b) A solução prevista para o poço de ataque no que respeita à estrutura de contenção e à laje de enselheiramento deverá ser alvo de confirmação por parte do empreiteiro em função da carga a aplicar nos macacos hidráulicos.
c) Durante a realização da obra deverá ser efectuado o controlo permanente da cravação das estacas prancha de forma a garantir os encastramentos de projecto. Procedimento semelhante deverá ser efectuado nas operações de escavação.

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

VER EM CONJUNTO COM OS DESENHOS:
- 1066-PE-41-P1V3-104 Folhas 1, 2 e 3

Este desenho só pode servir para construção após aprovação pela Fiscalização da Obra

Rev.	Data	Descrição	Elab.	Verif.	Aprov.

União Europeia Fundos Estruturais

Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas

IDRHa Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica

Agro

COBA CONSULTORES DE ENGENHARIA E AMBIENTE

Elab.	HRR, RRC, SCF
Verif.	SCF
Aprov.	JH

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

Projecto de Execução do Adutor Direito do Pranto, do Distribuidor do Marnoto, das Redes de Rega, Viária e de Drenagem do Bloco de Emparcelamento do Campo do Conde e EIA's da Obra do Adutor e do PE do Emparcelamento

Escalas
1:100
1:500

Subst.
Subst. por

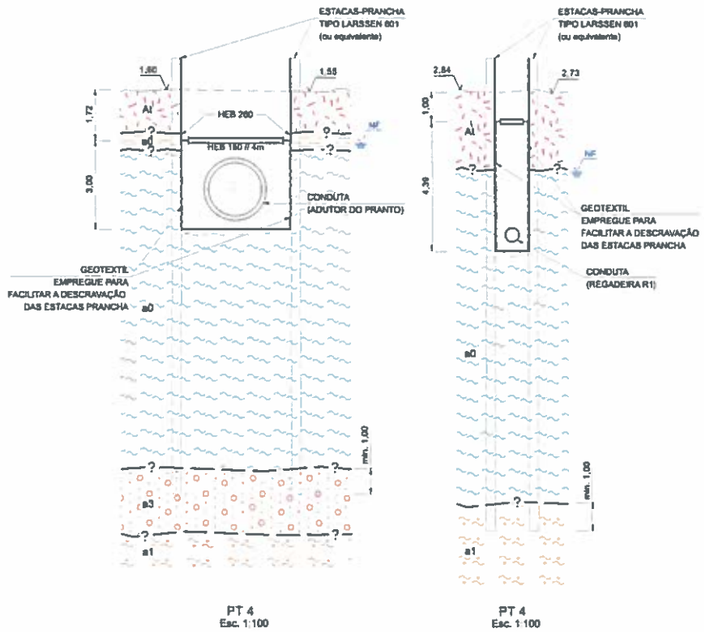
ADUTOR DIREITO DO PRANTO

INSTALAÇÃO POR AVANÇO HIDRÁULICO
km's 5+133 A 5+183

Plantas e alçados

Número: 1066-PE-41-P1V3-104
Data: MAI. 2006
Folha: 02/03

F:\VA Pictdrv\PJ Auto\pdf plot-normal.pl
20/06/2006 15:47:57
L:\PROJETOS\Especialidades\Vias Tipo Hor\VIP6-IE-70-PIVL-Tipo.dwg



PT 4
Esc. 1:100

PT 4
Esc. 1:100

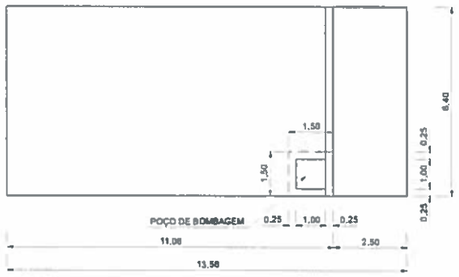
CORTINAS DE ESTACAS PRANCHA

Materiais

- Perfis metálicos com secção HEB: - S275JR (EN10025-2)
- Estacas prancha tipo Larssen (ou equivalente): - S355GP (EN10248-1)
- Geotextil: - 200g/m2

Faseamento construtivo

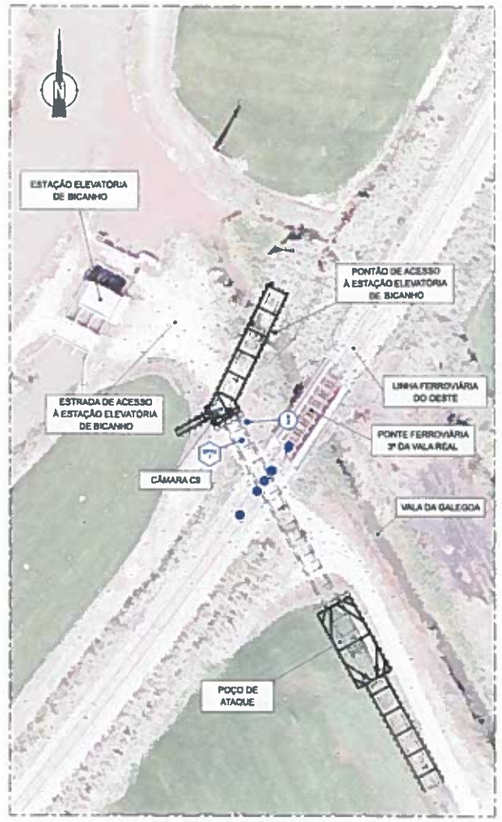
a) Transporte do equipamento e montagem do estaleiro em local apropriado, de modo a dar início à execução dos trabalhos.
b) Preparação da plataforma de trabalho.
c) Cravação das estacas prancha até às profundidades mencionadas no Projecto.
d) Escavação no máximo até 0,5m abaixo do primeiro nível de escoramentos (quando existentes).
e) Colocação das vigas de distribuição horizontais e escoras (quando existentes).
f) Execução do 2º nível de escoramentos (quando existentes), recorrendo à metodologia descrita nos pontos d) e e).
g) Escavação até à profundidade definida no Projecto. No poço de ataque realizaçaõ da laje de ensoleiramento incluindo elementos de drenagem.
h) Realização do avanço hidráulico.
i) Colocação da conduta nas zonas de vala, incluindo respectivos materiais envolventes e execução das câmaras onde indicado.
j) Remoção dos escoramentos e respectivas vigas de distribuição metálicas (quando existentes).
k) Descravação das estacas prancha onde indicado.



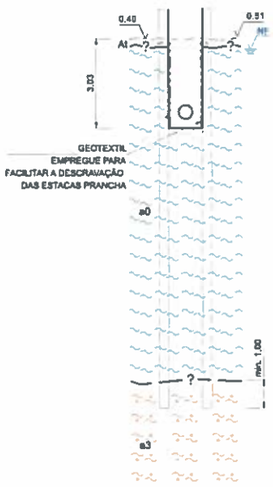
PLANTA DA LAJE DE BETÃO
Esc. 1:100

CORTE TIPO DA LAJE DO POÇO DE ATAQUE
Esc. 1:100

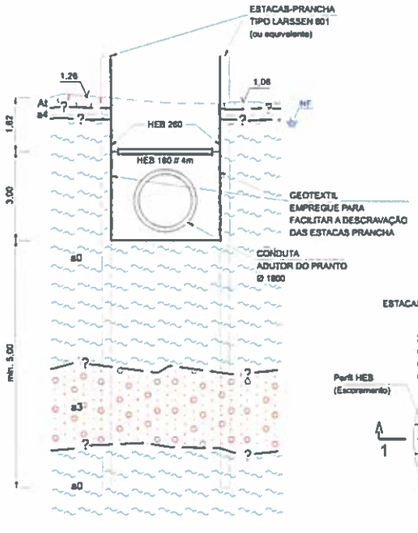
PORMENOR 1
Esc. 1:25



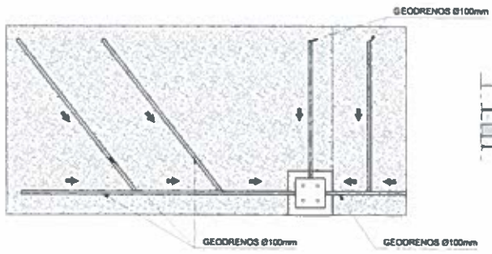
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
Esc. 1:500



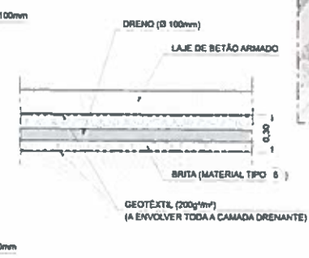
PT 19
Esc. 1:100



PT 2
Esc. 1:100

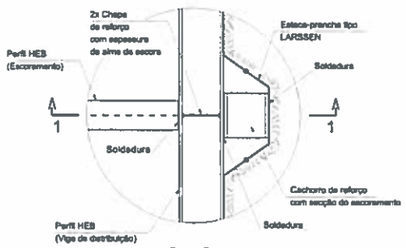


DISPOSIÇÃO DOS DRENOS A COLOCAR NO INTERIOR DA CAMADA DRENANTE
Esc. 1:100

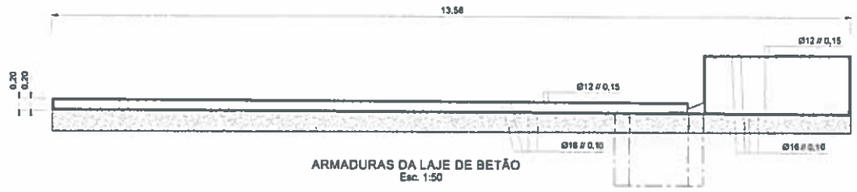


CORTE TIPO DA CAMADA DRENANTE
Esc. 1:25

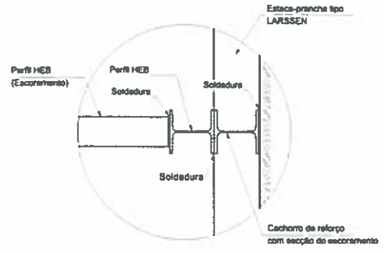
PORMENOR DE LIGAÇÃO
ESTACAS PRANCHA / VIGAS DE DISTRIBUIÇÃO / ESCORAMENTOS



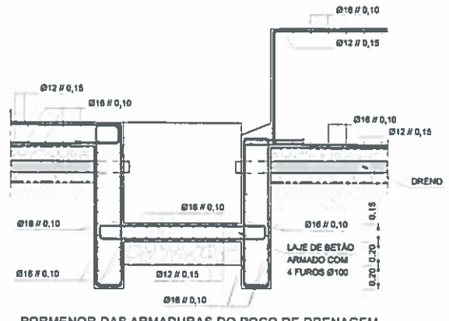
PLANTA
1:20



ARMADURAS DA LAJE DE BETÃO
Esc. 1:50



ALÇADO 1-1
1:20



PORMENOR DAS ARMADURAS DO POÇO DE DRENAGEM
Esc. 1:25

AÇO	BETÃO (NP ENV 206)		RECOBRIMENTO (cm)
	RESISTÊNCIA	CLASSE DE EXPOSIÇÃO	
A400NR	C25/30	5a	4

PARA CORRELAÇÃO DAS CLASSES DE RESISTÊNCIAS ADMITE-SE A SEGUINTE EQUIVALÊNCIA:

NORMA NP ENV 206	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50
REBAP	B16	B20	B25	B30	B35	B40	B45

BETÃO DE REGULARIZAÇÃO COM 0,05m DE ESPESSURA SOB TODOS OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO (C12/15)

NOTAS
A - TODOS OS ELEMENTOS ENTERRADOS E AÇO EXPOSTO DEVERÃO SER REVESTIDOS COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO PARA AS CONDIÇÕES DE ÁGUA E SOLO.
B - OS DESENHOS SÓ DEVERÃO SER CONSIDERADOS PARA CONSTRUÇÃO APÓS A APROVAÇÃO PELO FABRICANTE DAS DIMENSÕES E LAYOUT A ADOPTAR.
C - O DIÂMETRO DE AMARRAÇÃO DAS ARMADURAS SERÁ DE Ø45
(5) - BRITA / CASCALHO DE GRANULOMETRIA UNIFORME COM D/d < 6 E 40mm < Dmx < 100mm

ESTE DESENHO SÓ PODE SERVIR PARA CONSTRUÇÃO APÓS APROVAÇÃO PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA

LEGENDA:

- Tv - TERRA VEGETAL
- At - DEPÓSITOS DE ATERRO
- a0 - DEPÓSITO ALUVIONAR (LODO)
- a1 - DEPÓSITO ALUVIONAR (AREIA LODOSA)
- a3 - DEPÓSITO ALUVIONAR (AREIA MÉDIA A GROSSEIRA COM ABUNDANTES NÍVEIS DE SEIXO E CALHAUS)
- a4 - DEPÓSITO ALUVIONAR (ARGILA SILTOSA E SILTE ARGILOSO)
- MARCAS TOPOGRÁFICAS
- CPTU 7 - ENSAIO DE PENETRAÇÃO ESTÁTICA COM MEDIÇÃO DAS PRESSÕES NEUTRAS
- S3 - SONDAGEM REALIZADA À PERCURSÃO ACOMPANHADA DE ENSAIOS SPT

NOTAS

a) Poderá existir a necessidade de recorrer a dispositivos de bombagem que permitam a realização dos trabalhos em condições adequadas. Em particular, destaca-se a necessidade de colocar uma bomba submersível na zona prevista para o poço de ataque.
b) A solução prevista para o poço de ataque no que respeita à estrutura de contenção e à laje de ensoleiramento deverá ser alvo de confirmação por parte do empreiteiro em função de carga a aplicar nos macacos hidráulicos.
c) Durante a realização da obra deverá ser efectuado o controlo permanente da cravação das estacas prancha de forma a garantir os encastramentos de projecto. Procedimento semelhante deverá ser efectuado nas operações de escavação.

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1, as escalas não serão válidas

VER EM CONJUNTO COM OS DESENHOS:
- 1066-PE-41-P1V3-112 a 1066-PE-41-P1V3-113

Este desenho só pode servir para construção após aprovação pela Fiscalização da Obra

Rev.	Data	Descrição	Elab.	Verif.	Aprov.

União Europeia Fundos Estruturais · Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas · IDRHa Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica · Agro

COBA CONSULTORES DE ENGENHARIA E AMBIENTE

Elab.	HRR, RRC, SCF
Verif.	SCF
Aprov.	JH

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO
Projecto de Execução do Adutor Direito do Pranto, do Distribuidor do Marnoto, das Redes de Rega, Viária e de Drenagem do Bloco de Emparcelamento do Campo do Conde e EIA's da Obra do Adutor e do PE do Emparcelamento

Escalas: 1:500 · 1:100 · 1:50 · 1:25 · 1:20

Subst.
Subst. por

ADUTOR DIREITO DO PRANTO
INSTALAÇÃO POR AVANÇO HIDRÁULICO
km's 5+133 a 5+183
Cortes Tipo e pormenores

Número: 1066-PE-41-P1V3-104
Data: MAI. 2006
Folha: 03/03

F:\VR Plantas\Fig\dra\pdf plot-normal.ctb
20/06/2006 15:51:00
E:\P_CISTEIRA\Projectos\Vala\Des 1 pol\mod\1066-PE-70-P1V3-1013.dgn

ANEXO II
CORRESPONDÊNCIA

DIRECÇÃO DECONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO
DIRECÇÃO DE GESTÃO TÉCNICA DE INFRA-ESTRUTURAS
Núcleo de Construção Civil e Baixa Tensão
Estação de S.ta Apolónia, 2º andar
1100-105 LISBOA
Tel: 211 022 349 Fax: 211 022101

Ao Engº João Campos
Bom
22-11-05

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO RURAL E HIDRÁULICA
ENT. Nº 12846
PROC.º Nº 18-11-2005
DATA

IDRHa
INSTITUTO DE DESENOLVIMENTO RURAL E HIDRÁULICA
Av. Afonso Costa, 3
1949-002 LISBOA

JH
Dado em mão dia 22/11 ao Engº João Campos. Dr. Paiz Baptista informou Telefonicamente e Engº Lúcia Mello

Sua referência:	Sua comunicação de:	Nossa referência:	Data:
138/DSGPO/05	20/07/2005	DMS 122.847 Proc. 1428/04	09.11.2005

Assunto: Linha do Oeste – Kms 202,370 e 207,530
Concurso Público n.º 10/2003 – Elaboração do Projecto de Execução do Adutor do Pranto, do Distribuidor do Marnoto, Redes de Rega, Viária e de Drenagem do Bloco de Emparcelamento do Campo do Conde
Atravessamentos à linha férrea com implantação de condutas adutoras de rega

Exmos. Srs.

Acusamos a recepção do vosso ofício supra referenciado, que nos apresenta os esclarecimentos solicitados na nossa carta ref.ª 834/05 de 14/04/2005, e nos remete a Nota Técnica "Concepção e Dimensionamento das obras do Adutor Direito do Pranto que interessam à Linha do Oeste", os quais mereceram a nossa atenção.

Analisados os elementos pelo nosso órgão técnico responsável pela gestão da conservação de pontes e pontões, juntamos o respectivo parecer, ao qual ficamos a aguardar a vossa resposta.

Chamamos a vossa particular atenção para o ponto 2. do parecer. A solução preconizada para a entivação da escavação da vala sob a Ponte de Lares, com recurso à instalação de cortina de estacas pranchas, que colide em altura com a estrutura da ponte, dado não existir espaço suficiente para que os equipamentos de cravação e as próprias estacas funcionem (pé direito inferior a 5 metros), pelo que deverá ser reequacionado o método de execução.

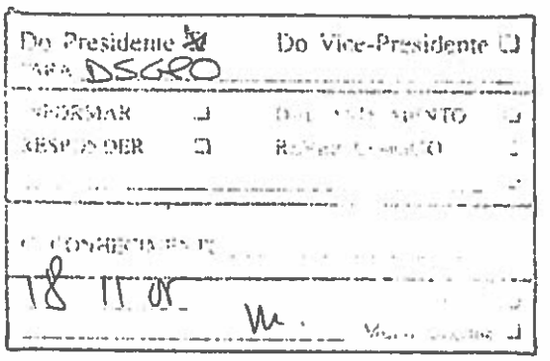
Informa-se que quando se perspectivar a realização dos trabalhos dos atravessamentos em questão, deverá com a devida antecedência ser solicitado o seu licenciamento.

Os licenciamentos pela REFER, para a execução os atravessamentos enumerados, ficam a depender da subscrição de Licenças Precárias de Mutuo Acordo, entre a REFER e o Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica, ao abrigo da legislação em vigor, Decreto-Lei n.º 104/97, de 29 de Abril e Decreto-Lei n.º 276/03, de 4 de Novembro.

Com os melhores cumprimentos.

O Director da Gestão Técnica de Infra-estruturas

Rui Carneiro



Anexos: Parecer sobre os Atravessamentos à Linha do Oeste do Adutor Direito do Pranto, junto às Pontes de Lares e 3ª da vala Real.

REDE FERROVIÁRIA NACIONAL REFER EP

Parecer sobre os Atravessamentos à linha do Oeste do Adutor Direito do Pranto, junto às Pontes de Lares e 3ª da Vala Real na Linha do Oeste

O IDRHA pretende fazer atravessar o Adutor Direito do rio Pranto à Linha do Oeste junto a duas Obras de Arte. As obras em causa são a Ponte de Lares ao pk 207,657 e a Ponte 3ª da Vala Real, ao pk 202,309 e encontram-se assinaladas nas figuras seguintes.

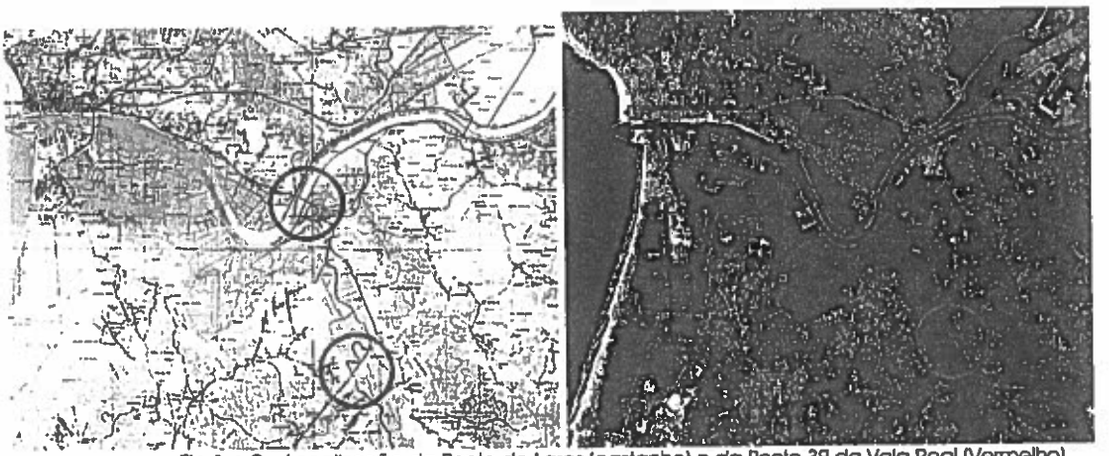


Fig.1 e 2 – Localização da Ponte de Lares (castanho) e da Ponte 3ª da Vala Real (Vermelho)

Nas figuras seguintes (3, 4 e 5) apresenta-se o aspecto das obras de arte.

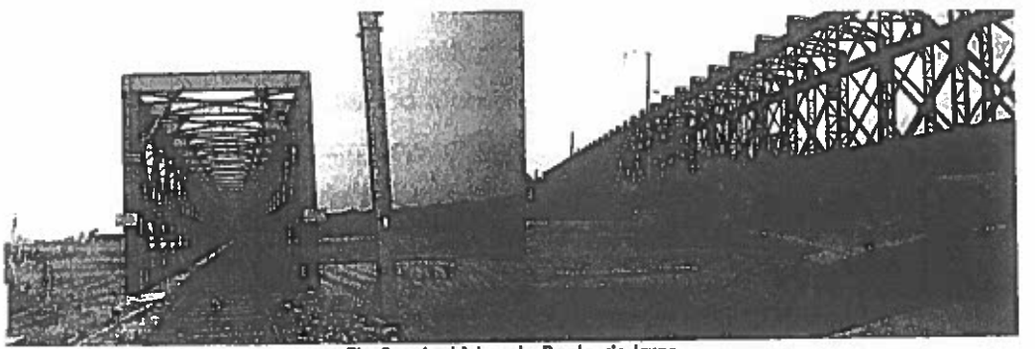


Fig.3 e 4 – Vistas da Ponte de lares.

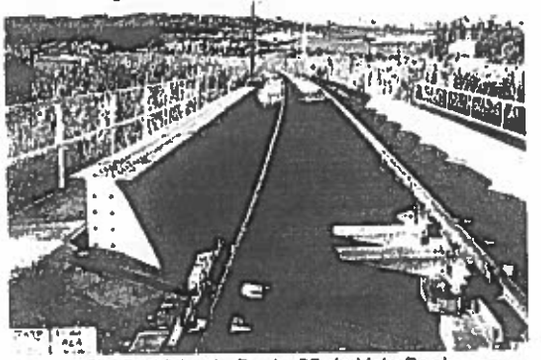


Fig.5 – Vista da Ponte 3ª da Vala Real.

Na sequência da leitura da Nota Técnica da *COBA* sobre os atravessamentos, seguem as apreciações que nos parecem de maior relevância para o processo:

1. As distâncias a que os poços de entrada, saída e as tubagens se encontram desenhadas parecem não vir a afectar os elementos estruturais das obras de arte em questão, em especial as fundações destas.

2. Sob a ponte de Lares não será possível proceder á cravação de estacas pranchas, já que não há altura suficiente para que os equipamentos de cravação/vibração e as próprias estacas pranchas funcionem (o pé direito é inferior a 5.0m).

   Existe a indicação na legenda do perfil longitudinal, do desenho 1066-PE-42-P1V2-104, que serão utilizadas microestacas. Na Nota Técnica não há qualquer referência a tal solução, nem existem desenhos ou cálculos para esta solução.

   No entanto, a solução de cortina de microestacas (se for esta a solução a utilizar) é altamente deformável (pouca rigidez, dadas as secções tubulares metálicas, das microestacas, terem em geral inércia reduzida) e permite uma grande passagem de água e lodos. Pode-se assim, por em risco, não só a operação de colocação da tubagem, como também provocar grandes deformações nos terrenos que circundam a escavação/contenção, condicionando a segurança das fundações dos pilares vizinhos.

   Desta forma, será necessário apresentar elementos sobre esta solução (ou outra) para o atravessamento sob a estrutura metálica da ponte de Lares. Se for de facto a solução de cortina de microestacas a utilizada e caso esta apresente grandes deformações, poderá ser aconselhável melhora-la com injecções no terreno para reduzir a passagem de água (perculação) ou eventualmente substituir por um atravessamento de tubagem como na Ponte 3ª da Vala Real.

3. As estacas prancha junto aos pilares/encontros das pontes deverão ser perdidas caso se verifique pelas vibrações de cravação que eventualmente a sua retirada pode comprometer a integridade das estruturas adjacentes.

4. Não existe qualquer verificação (apresentada) à eventual possibilidade de ruptura de fundo da escavação ao abrigo das cortinas de estacas prancha. Na figura 2.3 da Nota Técnica, relativa aos deslocamentos verticais, consegue-se perceber, pela escala de cores, que se prevêem empolamentos da ordem dos 4cm. É conveniente realizar estudos sobre tais deslocamentos e apresentar a verificação a este fenómeno.

5. Não existe qualquer referência ao caudal de água previsto afluir a cada troço de escavação/contenção com cortinas estacas pranchas. Seria conveniente apresentar estes valores para se ter percepção se as bombagens contínuas não provocarão assentamentos nos terrenos a montante ou envolventes às "ilhas" de escavação.

6. Em relação aos valores apresentados para a modelação do solo no programa *Plaxis*, através de elementos finitos triangulares, temos as seguintes observações a tecer.
   a. Os coeficientes de Poisson apresentados foram determinados (escolhidos, aproximados, correlacionados) de que forma? São quase todos de 0,35, excepção ao aterro que apresenta 0,20. Não existindo qualquer diferenciação provavelmente condiciona-se a relação entre σ_h e σ_v , das diferentes camadas de solo e pode-se influenciar as deformadas da estaca prancha e os momentos flectores associados.
   b. A utilização do módulo de deformabilidade de 5000 kN/m^3 (aproximação ao comportamento de uma argila) para a areia lodosa, a posterior utilização de um ângulo de atrito de 32º (aproximação ao comportamento de uma areia) e uma coesão não drenada de 30 kN/m^2, não nos parece razoável, deverá ser assumido um tipo de comportamento, provavelmente mais perto do lodo.
   c. O valor apresentado para a coesão dos lodos a simular é bastante elevado (C_u=20 kN/m^2), existem ensaios que conduzam a este valor (molinete p.e.)?
7. Não é referido qual é o valor de rigidez (EA) inserido no programa para simular o apoio "fixo" dado pela escora. Não existe também referência a eventuais problemas de encurvadura para o cálculo das escoras de travamento. Se não foram considerados será necessário verificar a encurvadura e possivelmente escolher uma secção superior para a escora.

FR

22/08/2005

DIRECÇÃO DECONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO
DIRECÇÃO DE GESTÃO TÉCNICA DE INFRA-ESTRUTURAS
Núcleo de Cosntrução Civil e Baixa Tensão
Estação de S.ta Apolónia, 2º andar
1100-105 LISBOA
Tel: 211 022 349 Fax: 211 022101

Ao Eng.º José Campos
Dep.to
19.04.05

Do Presidente ☐ Do Vice-Presidente ☒
DSGPO
INFORMAR ☐ DAR ANDAMENTO ☐
RESPONDER ☐ REVER COMIGO ☐
C/ CONHECIMENTO
05.04.18
Urgente ☐
Muito Urgente ☐

IDRHa
INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
RURAL E HIDRÁULICA
Av. Afonso Costa, 3
1949-002 LISBOA

4534
01.128
18-04-2005

Sua referência:	Sua comunicação de:	Nossa referência:	Data:
7813 1544	04/08/2004 11/02/2005	Nº 834/05 485/05-GTC Proc. 1428/04	14/04/2005

Assunto: Linha do Oeste – Kms 202,370 e 207,530
Concurso Público n.º 10/2003 – Elaboração do Projecto de Execução do Adutor do Pranto, do Distribuidor do Marnoto, Redes de Rega, Viária e de Drenagem do Bloco de Emparcelamento do Campo do Conde
Atravessamentos à linha férrea com implantação de condutas adutoras de rega

Exmos. Srs.

Acusamos a recepção dos ofícios ref.ª 121/DSGPO/04 e 20/DSGPO/05 de 30/07/2004 e 10/02/2005, respectivamente, que nos solicita parecer sobre a Nota Técnica 2 do Projecto de Execução do Adutor Direito do Pranto e Distribuidor do Marnoto, os quais mereceram a nossa atenção.

Analisados os elementos enviados, constata-se que estão previstos dois atravessamentos ao caminho de ferro, na Linha do Oeste, para instalação de conduta adutora de rega com diâmetro de 1800 mm, com algaliamento em manga de aço de diâmetro 2500mm, que de seguida se identificam e prestam-se as seguintes informações:

a. Atravessamento ao Km ~202,370 (próximo da ponte metálica 3ª da Vala Real):
Informa-se que não nos opomos ao atravessamento subterrâneo do Adutor no local considerado, pelo método de execução previsto no projecto desde que o seu algaliamento sob o caminho de ferro, seja efectuado numa extensão mínima correspondente à largura do domínio público

ferroviário. É cumprida a profundidade mínima de 2,00 metros, medida entre a base do balastro e a geratriz superior do algaliamento da conduta, de maneira a não existir uma eventual interferência com os maciços de catenária que futuramente venham a ser implantados nesta Linha.

b. Atravessamento ao Km ~207,530 (sob a ponte metálica de Lares):

Da leitura efectuada à peça desenhada n.º 1, cuja cópia se anexa, constata-se que a distância entre o eixo do 3º pilar da ponte e o eixo da conduta é de ~5,00 metros. Tendo em consideração o diâmetro do algaliamento da conduta (ϕ 2500 mm), e as dimensões da sapata do pilar, verifica-se que o traçado proposto para a conduta adutora colide com as fundações da ponte, pelo que o mesmo deverá ser analisado, de modo a passar a uma distância suficientemente afastada da zona de influência dessa fundação, uma vez que é necessário ter em consideração os aspectos relacionados com a estabilidade do alicerce do pilar e consequentemente com a respectiva segurança estrutural da ponte.

→ De acordo com o exposto, o traçado da conduta adutora nesta zona deverá ser revisto de modo a não serem introduzidos efeitos negativos e indesejáveis na área de influência das fundações dos pilares da ponte.

Em qualquer das situações não é permitido dentro dos limites do caminho de ferro, a implantação de caixas de visita ou quaisquer outros acessórios.

A implementação do presente estudo, deverá salvaguardar o espaço de domínio público ferroviário, devendo respeitar o definido no Art.º 15º do D.L. 276/2003 de 4 de Novembro.

Informa-se que quando se perspectivar a realização dos trabalhos dos atravessamentos em questão, deverá com a devida antecedência ser solicitado o seu licenciamento, nas condições enumeradas nos Condicionalismos Genéricos para Atravessamentos ao Caminho de Ferro que se anexam.

Os licenciamentos pela REFER, para a execução os atravessamentos enumerados, ficam a depender da subscrição de Licenças Precárias de Mutuo Acordo, entre a REFER e o Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica, ao abrigo da legislação em vigor, Decreto-Lei n.º 104/97, de 29 de Abril e Decreto-Lei n.º 276/03, de 4 de Novembro.

Com os melhores cumprimentos,

O Director de Geral de Exploração e Conservação

Manuel Lopes Marques

Direcção Geral de Exploração e Conservação
Direcção de Conservação e Manutenção
Direcção Gestão Técnica de Infraestruturas
Departamento de Via e Geotecnia
Estação de Santa Apolónia
1100-105 LISBOA
Tel: 211 022 382 Fax: 211 022 012

CONDICIONALISMOS GENÉRICOS

PARA

ATRAVESSAMENTOS

AO CAMINHO DE FERRO

1. Deverá ser apresentado projecto (em triplicado) com Memória Descritiva, planta de localização e de pormenor da execução, para cada atravessamento:

2. Deve ser indicada a identificação completa e cargo do ou dos representantes da entidade responsável pela manutenção e conservação da instalação objecto do atravessamento, assim como o envio de declaração com a delegação de competências, com vista à subscrição de Licença Precária de Mutuo Acordo;

3. Deve ser indicado o nome da Linha bem como o ponto quilométrico exacto do atravessamento/assentamento;

4. As condutas devem ser sempre algaliadas, em toda a sua extensão sob a via-férrea;

5. Devem ser assentes à profundidade mínima de 1,30 metros medidos entre a base da travessa e o extradorso do algaliamento (2,00 m. para as condutas de alta pressão);

6. Devem ficar dispostas perpendicularmente à via;

7. Não devem ficar caixas de visita, ou de inspecção, nem quaisquer acessórios dentro dos limites do C.F. nem de áreas "non aedificandi";

8. Na Memória Descritiva do Projecto deve ser indicada a duração prevista para a execução dos trabalhos do atravessamento/assentamento;

9. Não é permitido assentar canalizações, condutas, cabos eléctricos ou de telecomunicações ou qualquer outro tipo de instalações, paralelamente à

linha-férrea, dentro dos terrenos do domínio público ferroviário ou em áreas "non aedificandi";

10. Os atravessamentos devem ser realizados, sempre que tal não se revele tecnicamente inviável, por perfuração mecânica horizontal;

11. Poderão ser aproveitados para passagem das condutas, se não houver qualquer contra indicação, aquedutos, pontões ou passagens inferiores ao C.F. já existentes, respeitando os condicionalismos específicos existentes para as mesmas;

12. As entidades responsáveis pelos atravessamentos devem requerê-los previamente à REFER, *EP*, – Departamento de Via e Geotecnia, Sta Apolónia 1100-105 Lisboa, (ou aos seus Órgãos locais) só os podendo realizar depois do seu Licenciamento por esta Empresa Pública;

13. Nos casos de condutas de alta pressão e cabos de alta tensão, os pedidos devem ser dirigidos à Direcção-Geral de Energia;

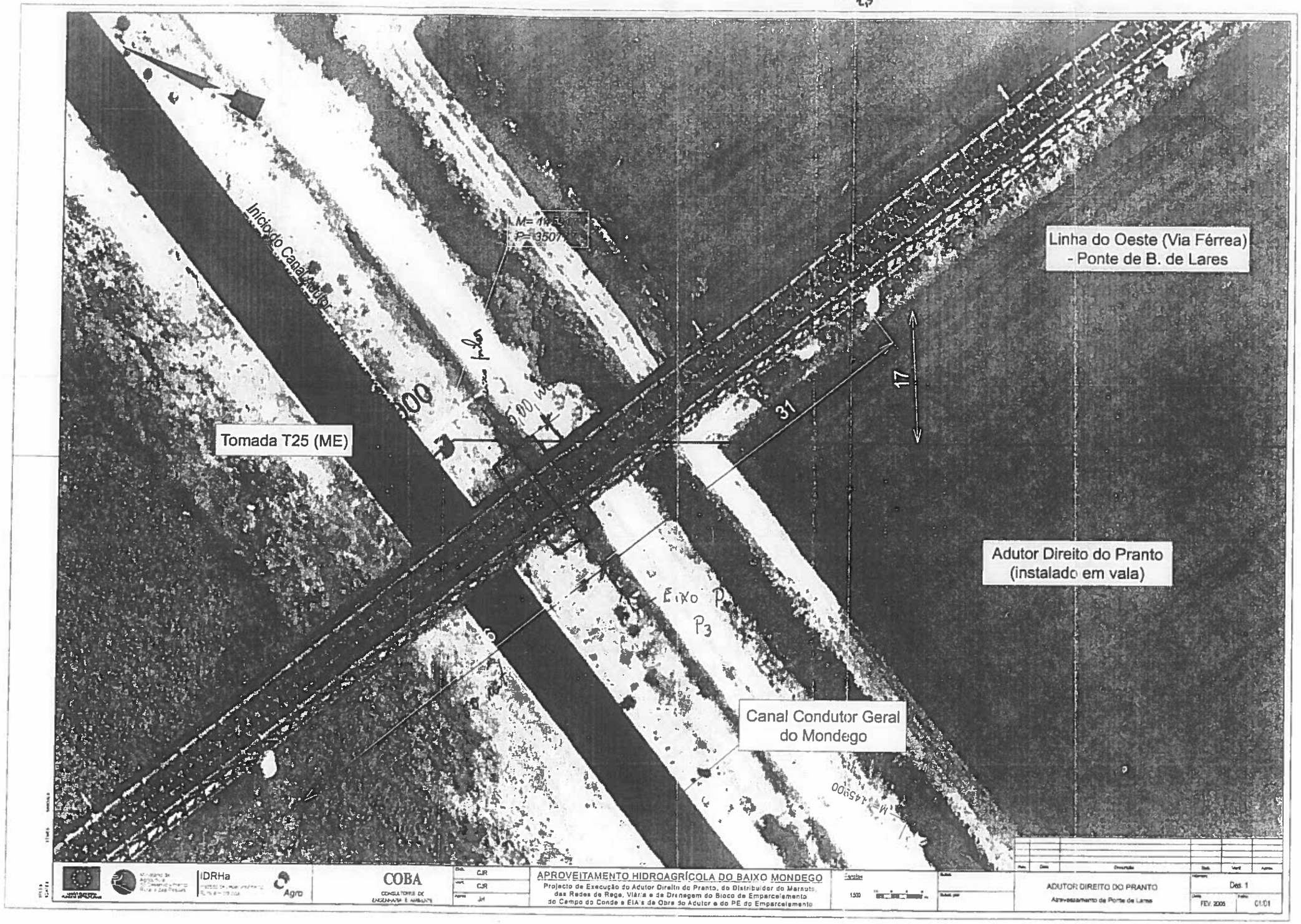
14. Os requerentes ficam obrigados a conservar os atravessamentos de forma a não prejudicar a linha-férrea ou ocasionar qualquer despesa futura ao C.F., sejam quais forem a causa e natureza das avarias que se dêem e a executar todas e quaisquer modificações que a REFER determine sem que, por este facto, tenham direito a pedir indemnização;

15. Os requerentes ficam responsáveis por todos os acidentes ou desastres que possam resultar do trabalho feito pelo seu pessoal dentro dos limites do domínio ferroviário;

16. Os requerentes pagarão antecipadamente à REFER, através dos seus Órgãos locais, as despesas estimadas relativas à fiscalização e protecção dos trabalhos dentro dos limites do terreno do C.F. e a eventuais afrouxamentos à velocidade das circulações no local. Estas importâncias estimadas ficam sujeitas a actualização à data da realização dos trabalhos, em conformidade com o índice de aumento dos salários e dos materiais que eventualmente venham a ser fornecidos pela REFER.

17. O fornecimento de materiais e pessoal, necessários à execução dos atravessamentos, é a cargo do requerente.

JM


Início do Canal Condutor
Tomada T25 (ME)
Linha do Oeste (Via Férrea)
- Ponte de B. de Lares
Adutor Direito do Pranto
(instalado em vala)
Canal Condutor Geral
do Mondego
17
31
P3
IDRHa
Agro
COBA
CONSULTORES DE ENGENHARIA E AMBIENTE
APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO
Projecto de Execução do Adutor Direito do Pranto, do Distribuidor do Marnoto,
das Redes de Rega, Viária e de Drenagem do Bloco de Emparcelamento
do Campo do Conde e EIAs de Obra do Adutor e do PE do Emparcelamento
ADUTOR DIREITO DO PRANTO
Atravessamento da Ponte de Lares
Des. 1
FEV. 2005
01/01

IDRHa
Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica
Ministério da Agricultura, Pescas e Florestas

TELECÓPIA

PARA: COBA, Consultores para Obras, Barragens e Planeamento, S.A. **N.º DE FAX:** 21 353 74 92
(to:) *A/T Sr. Eng. José Honrado* *(fax number:)*

DE: João Campos
(from:)

TELECÓPIA N.º: 03/DSGPO/05
(telecopy nr.:)

DATA: 2005-01-07
(data:)

NÚMERO DE PÁGINAS (incluindo esta): 2
(number of pages - including this sheet:)

REFERÊNCIA: Concurso Público n.º 10/2003 – Elaboração do Projecto de Execução do Adutor do Pranto, do Distribuidor do Marnoto, Redes de Rega, Viária e de Drenagem do Bloco de Emparcelamento do Campo do Conde e Estudos de Impacte Ambiental quer da Obra do Adutor quer do Projecto de Execução do Emparcelamento Mencionado, Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego
(reference:)

MENSAGEM:
(message:)

Com o objectivo de instruirmos o processo de licenciamento, junto da REFER, do projecto do adutor em epígrafe, com elementos solicitados na carta em anexo e de cuja análise depende a respectiva aprovação, junto enviamos uma cópia para vosso conhecimento do respectivo teor.

Solicitamos que nos sejam enviados, com a brevidade possível, os elementos solicitados.

Com os melhores cumprimentos

João Campos

03

Ao Eng.º José Marques
Agente
6.01.05

Para:
MINISTÉRIO AGRICULTURA
DESENVOLVIMENTO E PESCAS
Exmo. Sr. Presidente do
INSTITUTO de DESENVOLVIMENTO
RURAL e HIDRÁULICA
Avª Afonso Costa nº3
1949-002 Lisboa

Sua Refª.	S/ Comunicação de	Nossa referência	Coimbra, 4-Jan-05
121/DSGPO/04 de 30-07-2004		1704/740.31/657/04-ZOCC	

ASSUNTO: Linha do Oeste – Km 202,908. Atravessamento subterrâneo ao caminho-de-ferro, com instalação de adutor.

Para que nos seja possível emitir o nosso parecer sobre o assunto em epígrafe, salientamos que:

Km ≃ 207,680 (?) ↳ Não estão referenciados ao Km da via os dois atravessamentos existentes, um na Ponte de B. de Lares e outro a definir, aos kms 4,500 ou 5,150 do Projecto.

Km ≃ 202,450 (?)

↳ Não existe um perfil transversal na zona do caminho-de-ferro onde conste cotas, diâmetros das condutas e algaliamentos.

Solicitamos com a maior brevidade as informações em falta para a emissão do referido parecer.

Os nossos melhores cumprimentos,

JM/tmv

ZONA DE CONSERVAÇÃO DO CENTRO
P/ O Director

(Júlio Marques, Eng.º)

Do Presidente ☐ Do Vice-Presidente ☒
PARA DS.GSO
INFORMAR ☐ DAR ANDAMENTO ☐
RESPONDER ☐ REVER COMIGO ☐
☐
C/ CONHECIMENTO
05.01.05 Urgente ☐
Muito Urgente ☐

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO RURAL E HIDRÁULICA
ENT. Nº 161
PROC.º Nº 01.76
DATA 05-01-2005

REDE FERROVIÁRIA NACIONAL REFER EP
Estação de Sta Apolónia
1149-093 LISBOA
Telef: 211 022 000 Fax: 211 022 439

A/c do Exmo. Sr. Presidente da
Junta de Freguesia de Alqueidão
Rua Padre João A Carvalho 5
3090-431 Alqueidão
Portugal

N/Refª: 62 257 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

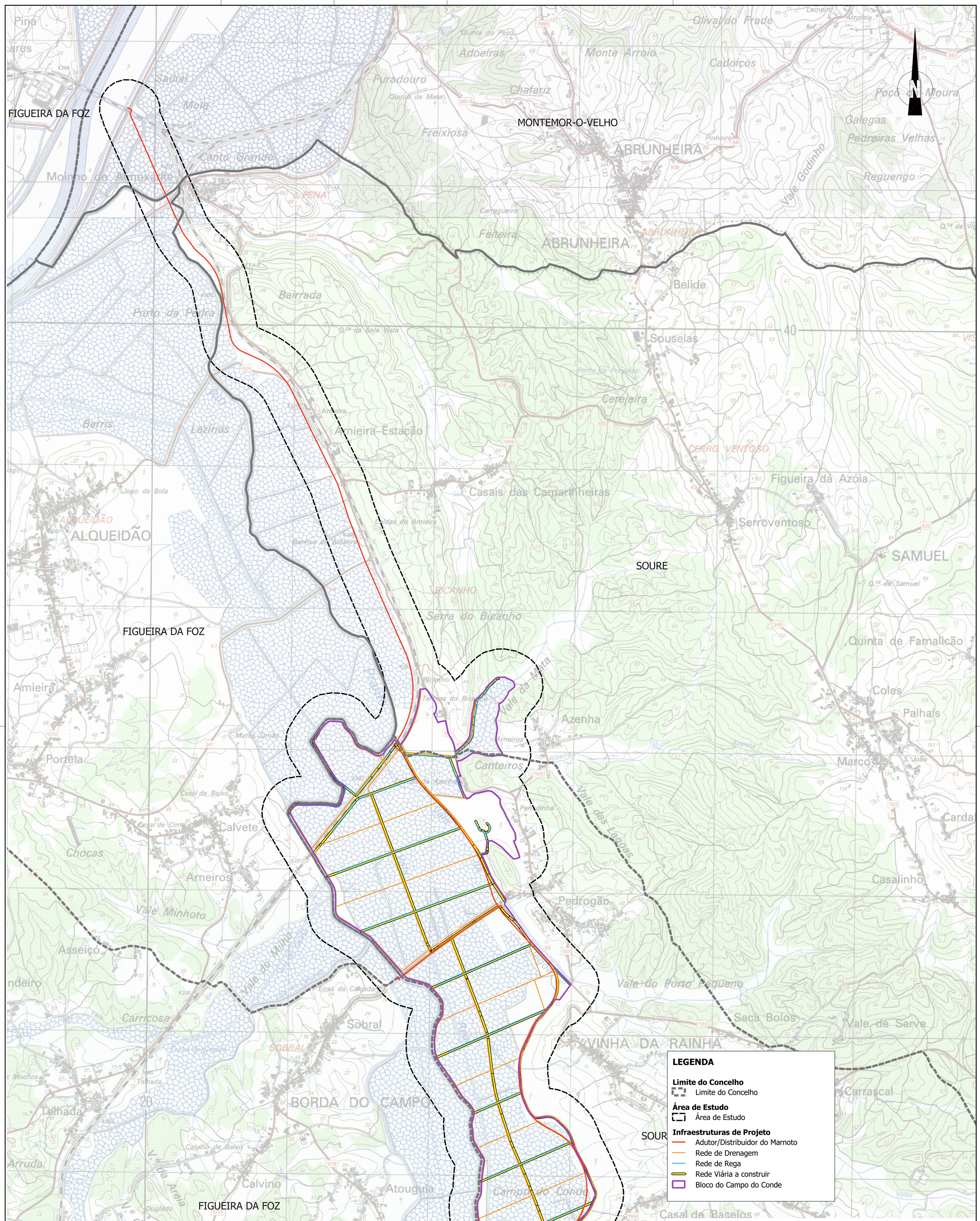
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

A/c do Exmo. Sr. Presidente da
Junta de Freguesia de Paião
Avenida 25 de Abril, nº17
3090-495 Paião - Figueira da Foz
Portugal

N/Refª: 62 258 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

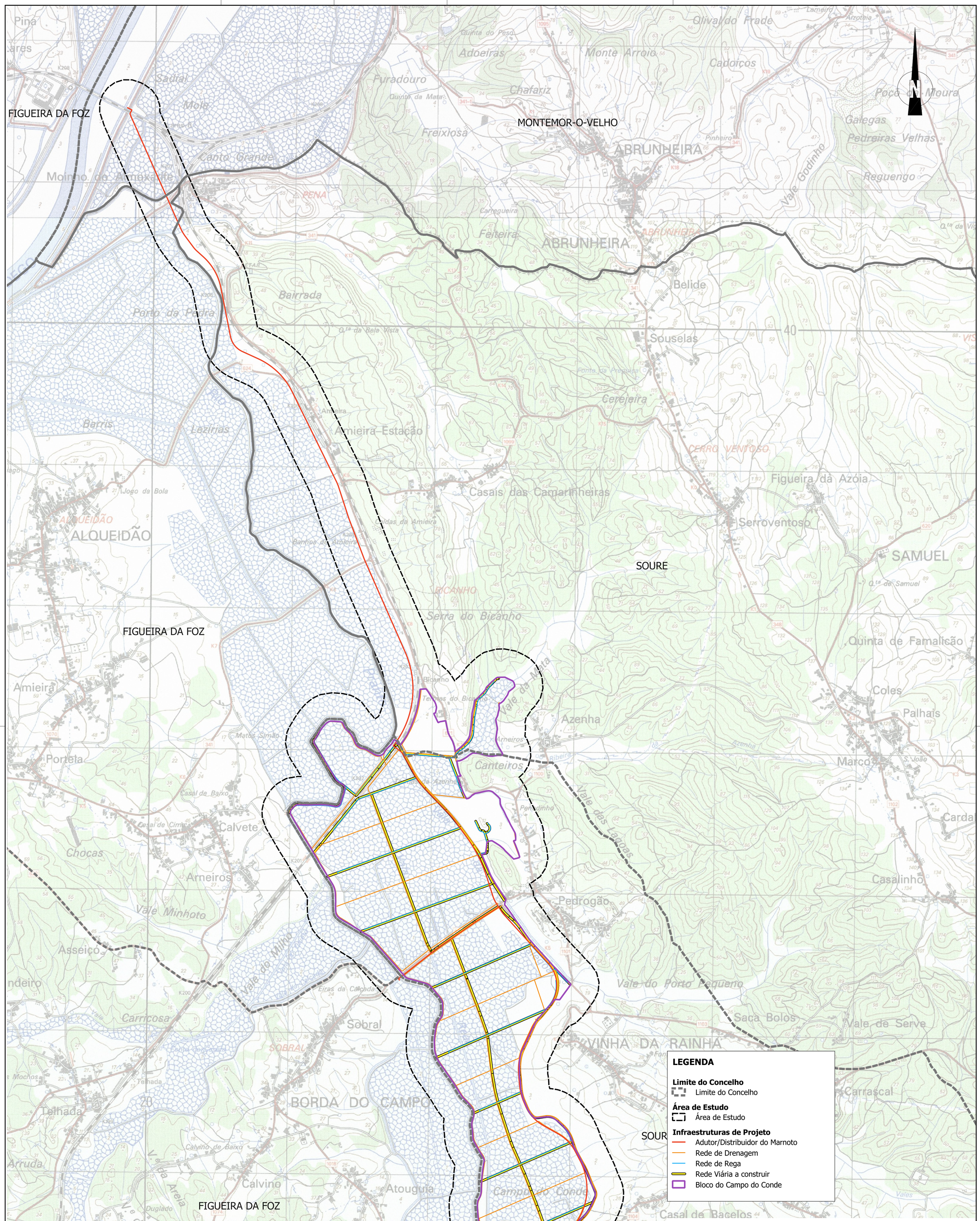
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

A/c do Exmo. Sr. Presidente da
Junta de Freguesia de Samuel
Rua Duques de Aveiro (EM 348)
3130-126 Samuel
Portugal

N/Refª: 62 260 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

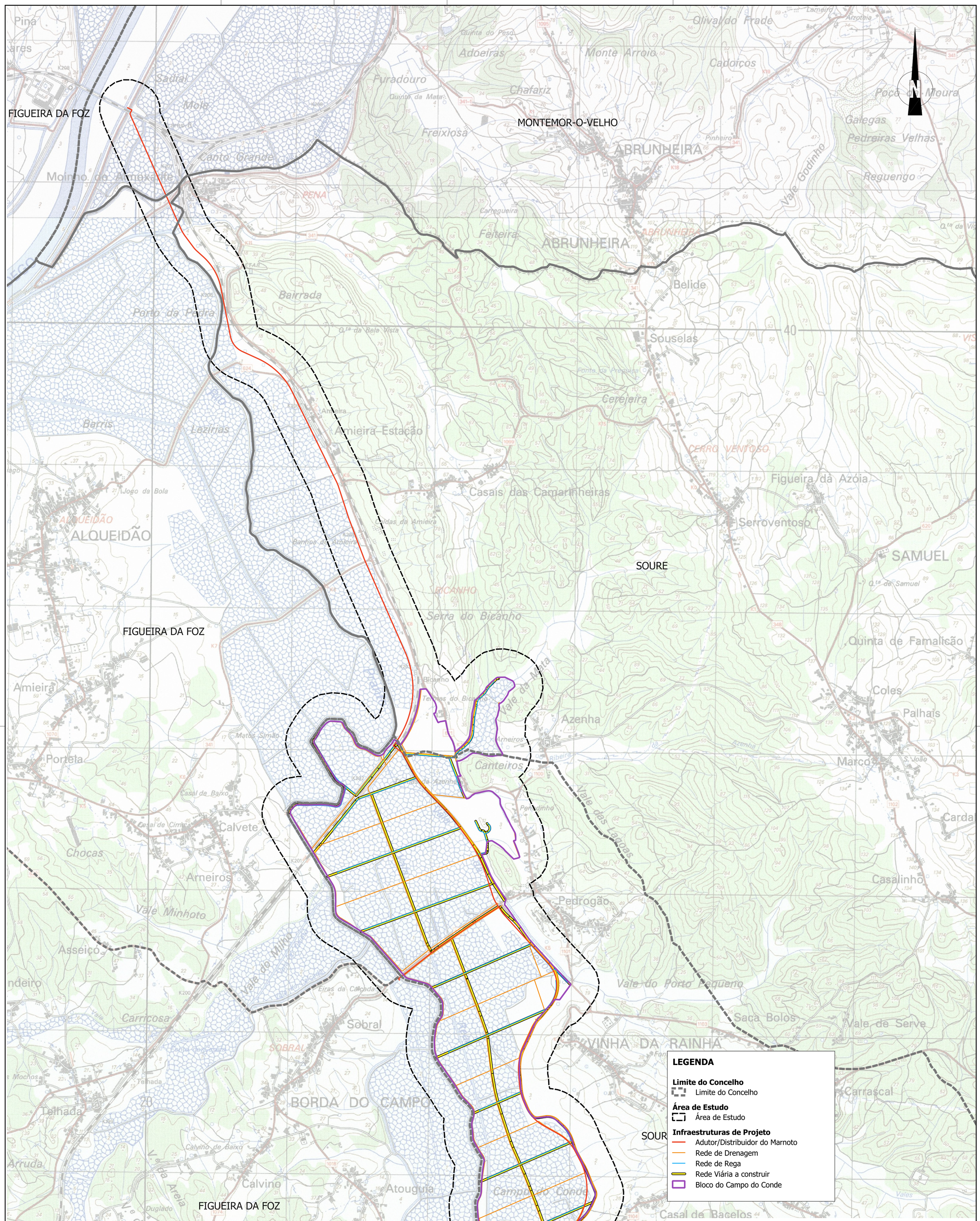
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

A/c do Exmo. Sr. Presidente da
Junta de Freguesia de Vinha da Rainha
Rua Principal, 32
3130 - 433 Vinha da Rainha
Portugal

N/Refª: 62 262 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

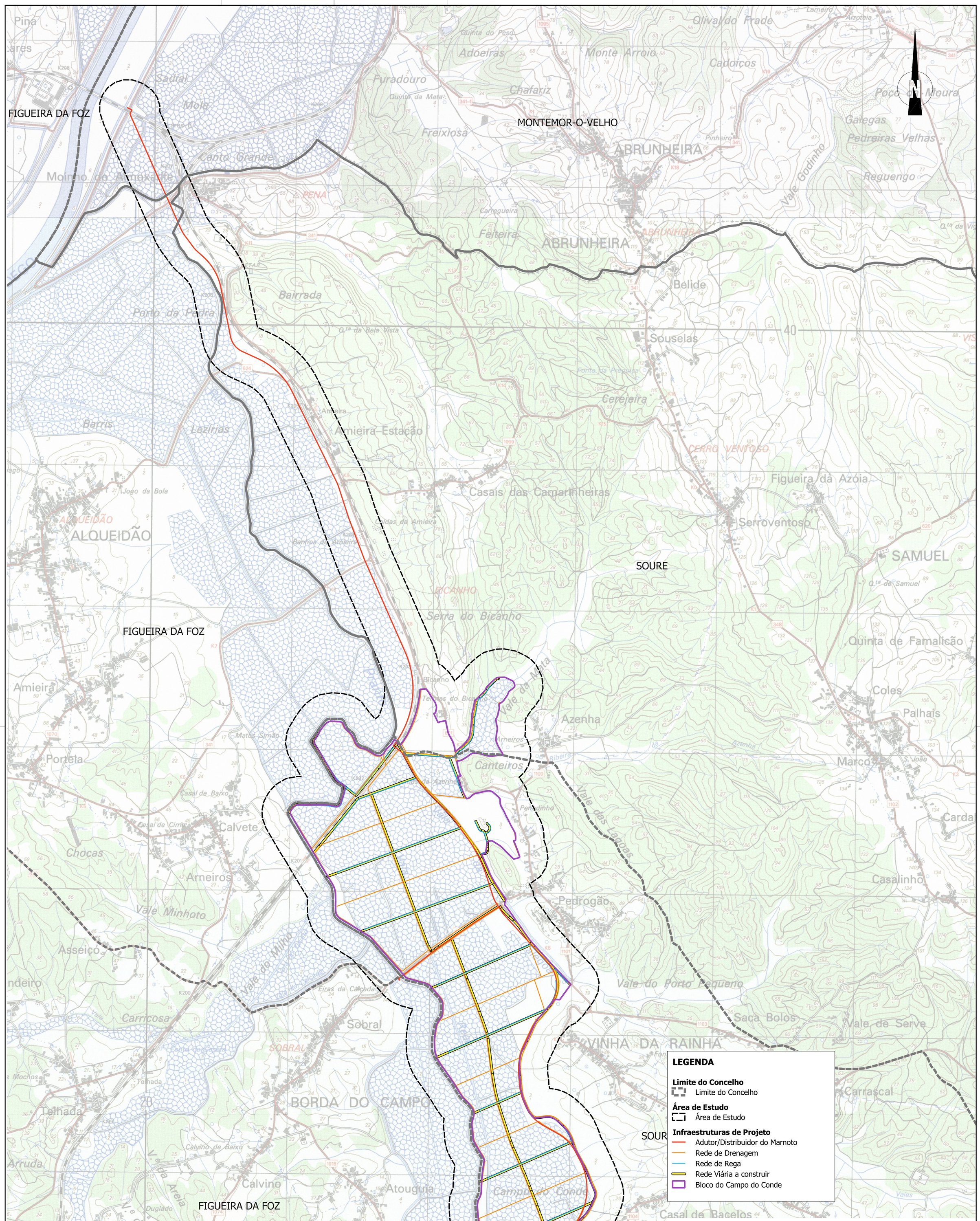
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)
A/c da Exma. Sr.ª Presidente Maria Teresa Ponce de Leão
Estrada da Portela
Bairro do Zambujal
Apartado 7586- Alfragide
2610-999 Amadora
Portugal

N/Refª: 62 231 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

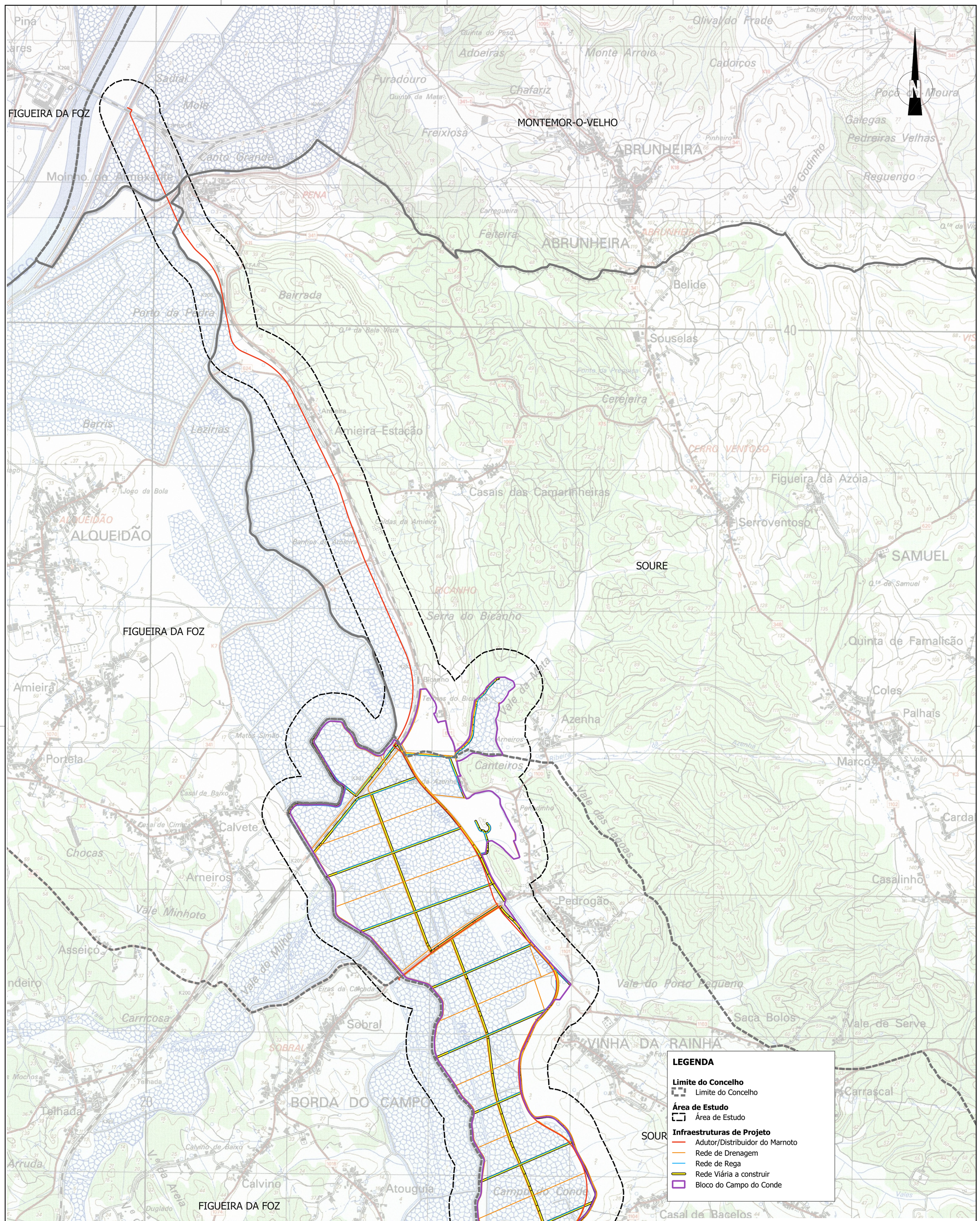
Solicitamos ainda, se possível, a disponibilização de informação relativa a pontos de água subterrânea (localização, tipo de captação, usos e volumes consumidos).

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

REN – Rede Eléctrica Nacional, S.A.
A/c do Exmo. Sr. Presidente Rodrigo Costa
Av. dos Estados Unidos da América, 55
1749-061 LISBOA
Portugal

N/Refª: 62 264 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

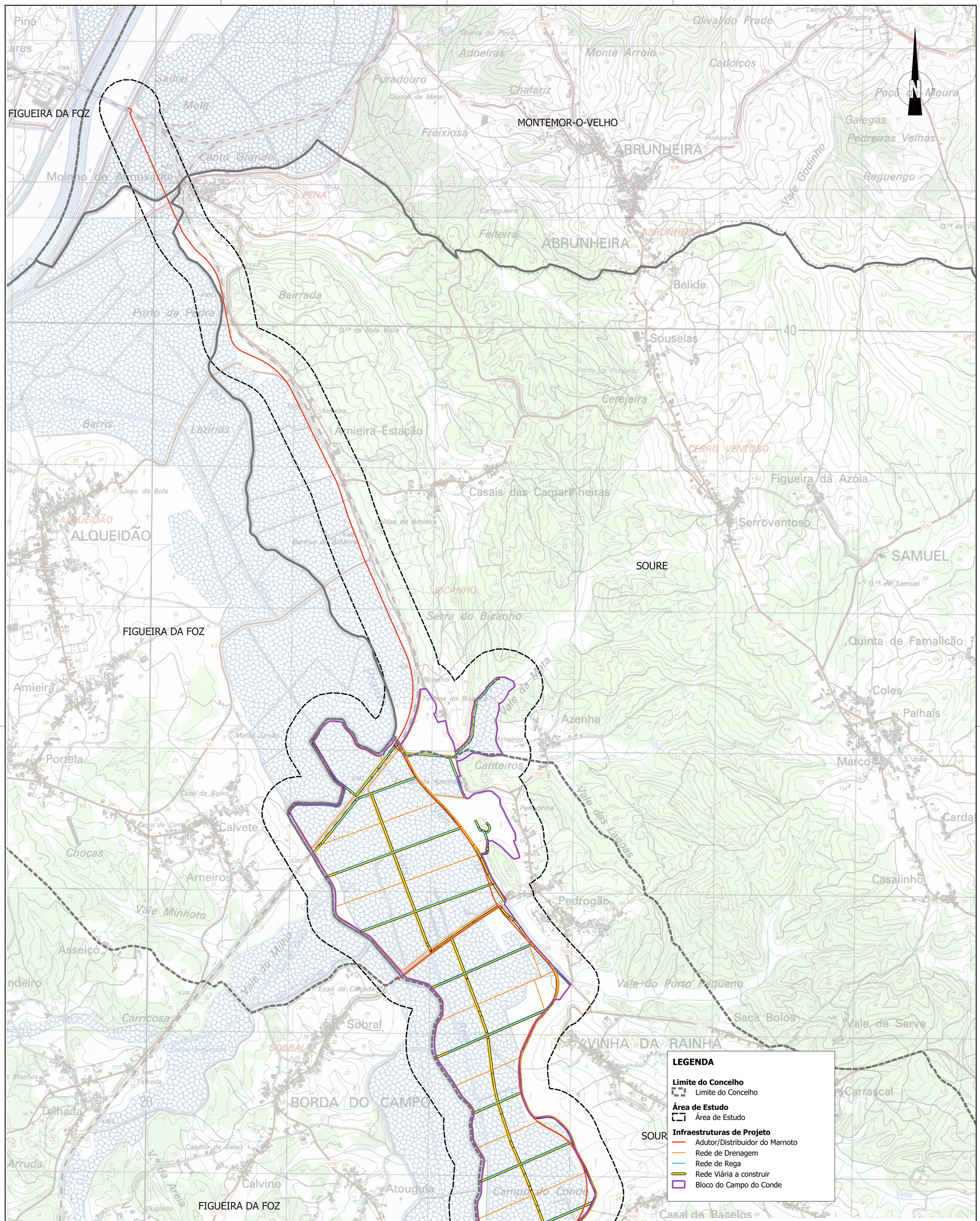
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

A/c do Exmo. Sr. Presidente da
Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)
Av. Columbano Bordalo Pinheiro, 87, 3º Andar
1070-062 Lisboa
Portugal

N/Refª: 62 266 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

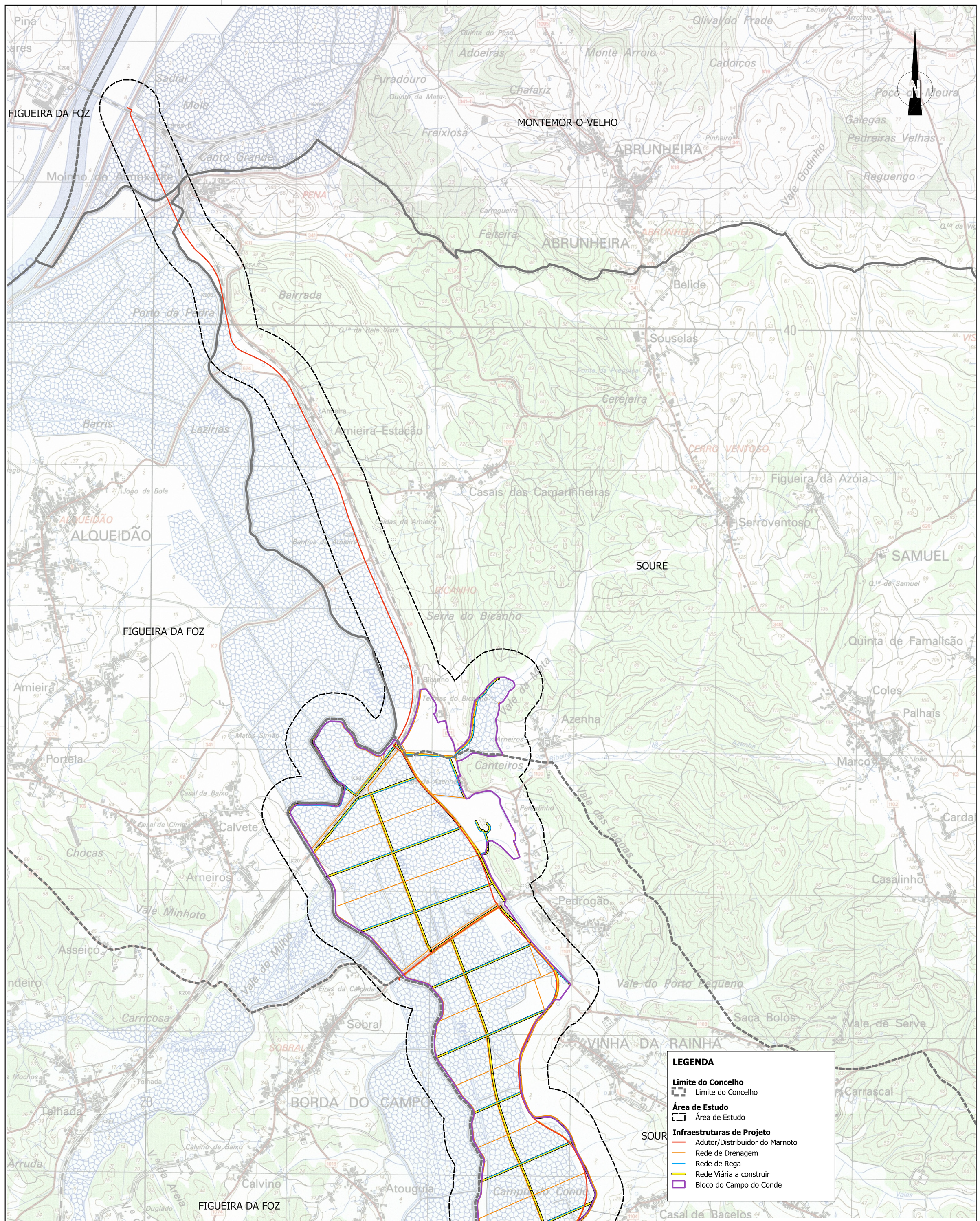
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

Turismo Centro Portugal
Rua João Mendonça, nº8
3800-200 Aveiro
Portugal

N/Refª: 62 267 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

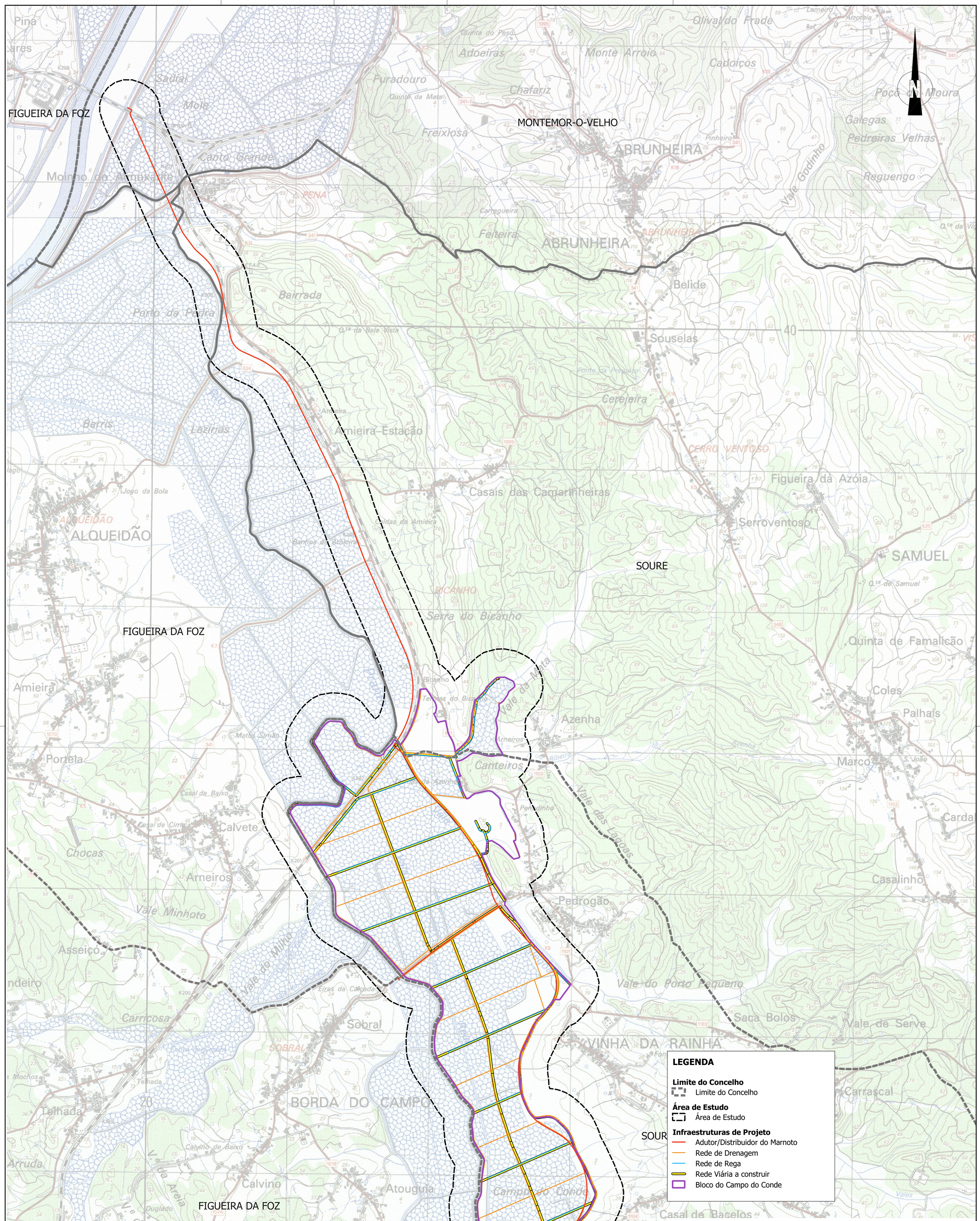
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

coba Portugal

coba GROUP

União das Freguesias da Abrunheira, Verride e Vila Nova da Barca
A/c do Exmo. Sr. Presidente Carlos António Cristino Alves
Rua de S. Sebastião, N.º 31
3140-167 VERRIDE
Portugal

N/Refª: 62 270 Lisboa, 21 de Fevereiro de 2019

Assunto: 40404PRAN. Modernização do Regadio Precário do Pranto I.
Pedido de Informação.

Exmo. Senhor,

A COBA - Consultores de Engenharia e Ambiente, encontra-se a elaborar os seguintes estudos (EIA) e projetos (PE) com vista à Modernização do Regadio Precário do Pranto I:

- Reformulação dos PE do adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto, da rede secundária de rega do Campo do Conde e da rede viária e da rede de drenagem do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de nivelamento para adaptação do terreno ao regadio e à reestruturação fundiária do Campo do Conde;
- Elaboração do PE de uma ensecadeira no rio Pranto;
- Elaboração do PE de um circuito hidráulico alternativo à exploração da Quinta do Seminário;
- Elaboração dos PE dos açudes do Casenho e do Casal da Rola;
- Elaboração do PE do sistema de telegestão;
- Reformulação do EIA do PE do adutor direito do Pranto e distribuidor do Marnoto e do EIA do projeto de emparcelamento rural do Campo do Conde.

Em anexo, enviamos uma planta de localização com a área em estudo. Caso necessitem desta informação em formato vetorial, é favor solicitar para c.simoes@cobagroup.com (Drª. Cristina Simões).

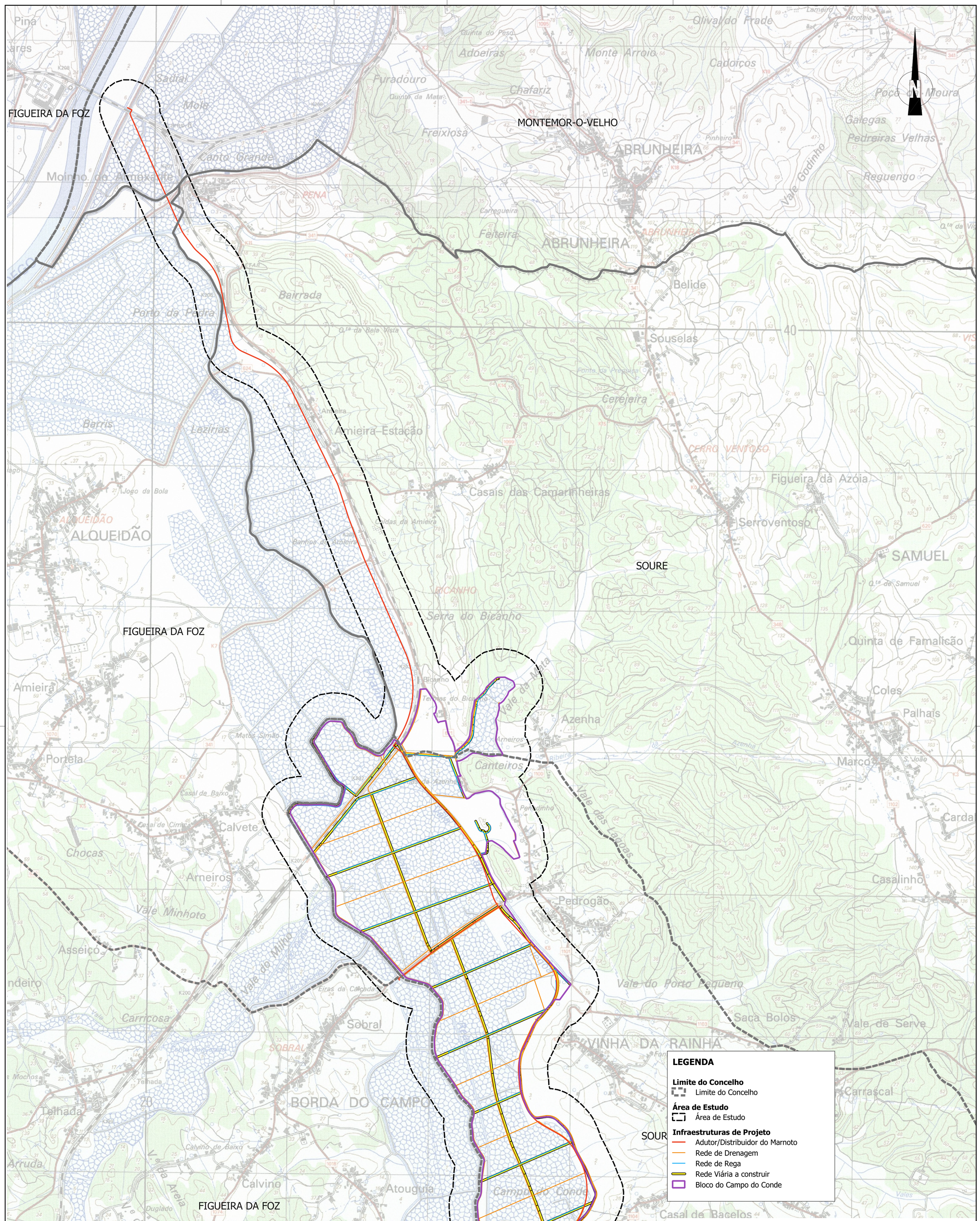
Assim, vimos por este meio solicitar a V. Exas que nos seja facultada informação sobre eventuais condicionantes, projetos, planos ou programas existentes e/ou que possam interferir com o empreendimento em apreço, bem como quaisquer outras preocupações que a área de estudo possa suscitar.

Agradecendo desde já a atenção dispensada ao assunto e na expetativa de um rápido retorno, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos.

Atenciosamente
Pela COBA

Ana Helena Albuquerque
Chefe de Projeto

(CC: Cristina Simões)



Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.

ASSOCIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS DA OBRA DE FOMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO

coba Portugal
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
DO BAIXO MONDEGO
MODERNIZAÇÃO DO REGADIO PRECÁRIO DO PRANTO I
ESTUDOS AMBIENTAIS

ÁREA DE ESTUDO

Folha 1/1

Proj.	ACS	Data: DEZ/2018	Formato	Des. nº
Des.	ACS	Escala: 1:12 500	A1	0001
Verif.	AHA			
Aprov.	ATA			
Nome do ficheiro:	40404-EA-NT01-DE-001_CondTerrit.qgz			

ANEXO 1.2 – INFORMAÇÃO RECEBIDA

QUADRO DA INFORMAÇÃO RECEBIDA

Entidade Contatada	Data de receção da Informação	Informação recebida
Águas do Centro Litoral, S.A. (Grupo Águas de Portugal)	28.02.2019	A Águas do Centro Litoral, S.A. não tem quaisquer infraestruturas presentes na vossa área de intervenção, pelo que nada tem a comentar à posposta de intervenção apresentada
ANAC – Instituto Nacional de Aviação Civil	20.03.2019	Área em estudo não é abrangida por qualquer servidão aeronáutica civil ou zona de proteção de aeródromos ou de pistas para ultraleves. Desconhecida a pretensão de construção de infraestruturas aeronáuticas na área do estudo.
ANACOM – Autoridade Nacional de Comunicações	22.03.2019	A área de intervenção não se situa em zona condicionada por qualquer servidão radioelétrica constituída. Não coloca qualquer objeção à realização do projeto.
APA - Agencia Portuguesa do Ambiente - ARH Centro	08.03.2019	Envio de informação relativa a: - Captações particulares de água subterrânea (1994 a 2018); - Captações de água subterrânea para abastecimento público; - Captações superficiais; - Perímetros de proteção de captações subterrâneas; - Potenciais fontes poluidoras.
Câmara Municipal da Figueira da Foz		Envio de condicionantes e ordenamento do concelho
Câmara Municipal de Montemor-o-Velho	27.02.2019	Envio de condicionantes e ordenamento do concelho
Câmara Municipal de Soure	07.03.2019	Envio de condicionantes e ordenamento do concelho
DGPC – Direção Geral do Património Cultural	11.03.2019	Informaram que não existe património classificado ou em vias de classificação na área em estudo. Quanto ao património arqueológico, verifica-se que o projeto tem no seu limite uma ocorrência de património arqueológico georreferenciado, (um habitat de cronologia romana) e enviaram shapefile.
Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)	15.03.2019	A área de estudo relativa à Modernização do Regadio Precário do Pranto I não interfere com gasodutos ou oleodutos
Direção Regional de Cultura do Centro (DRCC)	22.05.2019	Emitido parecer favorável condicionado de acordo com a informação recebida.
DRAP Centro – Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro	07.03.2019	Envio de: Área de RAN dos concelhos envolvidos (Figueira da Foz, Montemor-o-Velho e Soure). Alerta para o cumprimento do Regime Jurídico da RAN, nomeadamente o referido no nº7 do Artigo 23ª Necessidade de articular o projeto com os aquicultores/salicultores, no que diz respeito às alterações da qualidade da água durante a execução da obra.
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) Departamento de Conservação da Natureza e das Florestas do Centro (ICNF)	08.04.2019	Alerta para o cumprimento de legislação específica.
Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)	10.04.2019	Envio de informação relativa a: - área potencial de caulino do Cretácico Inferior, - captações de água (3 furos) - ocorrências hidrominerais (3 nascentes termais).

ANEXO 2 – RECURSOS HÍDRICOS

ANEXO 2.1 – ÁGUAS SUPERFICIAIS

DADOS DE BASE (SNIRH)

Dados de Base

Imprimir | Exportar CSV | Exportar rede CSV | Exportar TSV | Exportar rede TSV

Informação sobre os parâmetros com dados em cada estação.

■ Qualidade

Estação	Parâmetro	Unidade	N.º Valores	Data Início	Data Final
MONDEGO - LARES (13E/02)	Azoto amoniacal (mg/l NH4)	mg/l	7	25/01/2011	20/08/2012
MONDEGO - LARES (13E/02)	Azoto total (mg/l N)	mg/l	9	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - LARES (13E/02)	CBO 5 dias	mg/l	12	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - LARES (13E/02)	Carbono Orgânico Total (mg/l)	mg/l	2	25/01/2011	15/02/2011
MONDEGO - LARES (13E/02)	Cianeto (mg/l)	mg/l	3	27/02/2012	20/08/2012
MONDEGO - LARES (13E/02)	Coliformes Fecais	MPN/100ml	7	25/01/2011	20/08/2012
MONDEGO - LARES (13E/02)	Coliformes Totais	MPN/100ml	7	25/01/2011	20/08/2012
MONDEGO - LARES (13E/02)	Condutividade de laboratório a 20ºC (uS/cm)	uS/cm	16	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - LARES (13E/02)	Detergentes aniónicos (LAS)	mg/l	4	25/01/2011	28/05/2012
MONDEGO - LARES (13E/02)	E. Coli (/100ml)	MPN/100ml	1	02/02/2015	02/02/2015
MONDEGO - LARES (13E/02)	E. Coli (UFC/100 ml)	UFC/100ml	6	12/02/2013	01/09/2014
MONDEGO - LARES (13E/02)	Enterococos Intestinais (NMP/100ml)	MPN/100ml	1	02/02/2015	02/02/2015
MONDEGO - LARES (13E/02)	Enterococos intestinais (UFC/100 ml)	UFC/100ml	6	12/02/2013	01/09/2014
MONDEGO - LARES (13E/02)	Estreptococos Fecais	MPN/100ml	5	25/01/2011	20/08/2012
MONDEGO - LARES (13E/02)	Fenóis (mg/l)	mg/l	8	27/02/2012	02/02/2015
MONDEGO - LARES (13E/02)	Fósforo total (mg/l)	mg/l	16	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - LARES (13E/02)	Nitrato Total (mg/l NO3)	mg/l	7	25/01/2011	20/08/2012
MONDEGO - LARES (13E/02)	Nitrito Total (mg/l NO2)	mg/l	7	25/01/2011	20/08/2012
MONDEGO - LARES (13E/02)	Oxigénio dissolvido - lab (%)	(%)	16	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - LARES (13E/02)	Oxigénio dissolvido - lab. (mg/l)	mg/l	16	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - LARES (13E/02)	Salinidade	-	9	12/02/2013	02/02/2015
MONDEGO - LARES (13E/02)	Sólidos suspensos totais (mg/l)	mg/l	16	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - LARES (13E/02)	Temperatura Amostra	°C	11	25/01/2011	11/11/2013
MONDEGO - LARES (13E/02)	Temperatura pH (Laboratório)	°C	11	25/01/2011	11/11/2013
MONDEGO - LARES (13E/02)	pH - lab.	-	15	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Alacloro (ug/l)	µg/l	1	27/10/2014	27/10/2014
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Atrazina (ug/l)	µg/l	1	27/10/2014	27/10/2014
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Azoto amoniacal (mg/l NH4)	mg/l	7	25/01/2011	20/08/2012
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Azoto total (mg/l N)	mg/l	10	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Bentazona (ug/l)	µg/l	1	27/10/2014	27/10/2014
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	CBO 5 dias	mg/l	12	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Carbono Orgânico Total (mg/l)	mg/l	3	25/01/2011	27/10/2014
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Cianeto (mg/l)	mg/l	3	27/02/2012	20/08/2012
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Coliformes Fecais	MPN/100ml	7	25/01/2011	20/08/2012
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Coliformes Totais	MPN/100ml	7	25/01/2011	20/08/2012
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Condutividade de laboratório a 20ºC (uS/cm)	uS/cm	15	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Desetilatrazina (ug/l)	µg/l	1	27/10/2014	27/10/2014
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Desetilterbutilazina (ug/l)	µg/l	1	27/10/2014	27/10/2014
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Detergentes aniónicos (LAS)	mg/l	4	25/01/2011	28/05/2012
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	E. Coli (/100ml)	MPN/100ml	1	02/02/2015	02/02/2015
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	E. Coli (UFC/100 ml)	UFC/100ml	5	12/02/2013	01/09/2014
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Enterococos Intestinais (NMP/100ml)	MPN/100ml	1	02/02/2015	02/02/2015
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Enterococos intestinais (UFC/100 ml)	UFC/100ml	5	12/02/2013	01/09/2014
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Estreptococos Fecais	MPN/100ml	5	25/01/2011	20/08/2012
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Fenóis (mg/l)	mg/l	7	27/02/2012	02/02/2015

Estação	Parâmetro	Unidade	N.º Valores	Data Início	Data Final
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Fósforo total (mg/l)	mg/l	15	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Linurão (ug/l)	µg/l	1	27/10/2014	27/10/2014
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Nitrato Total (mg/l NO3)	mg/l	7	25/01/2011	20/08/2012
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Nitrito Total (mg/l NO2)	mg/l	7	25/01/2011	20/08/2012
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Oxigénio dissolvido - lab (%)	(%)	15	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Oxigénio dissolvido - lab. (mg/l)	mg/l	15	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Salinidade	-	8	12/02/2013	02/02/2015
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Sólidos suspensos totais (mg/l)	mg/l	15	25/01/2011	02/02/2015
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Tebuconazol (ug/l)	µg/l	1	27/10/2014	27/10/2014
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Temperatura Amostra	°C	11	25/01/2011	11/11/2013
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Temperatura pH (Laboratório)	°C	11	25/01/2011	11/11/2013
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	Terbutilazina (ug/l)	µg/l	1	27/10/2014	27/10/2014
MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)	pH - lab.	-	14	25/01/2011	02/02/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	17alfa-etinilestradiol (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	17beta-estradiol (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Alacloro (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Alcalinidade (mg/l CaCO3)	mg/l	9	04/03/2013	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Amoníaco (mg/l)	mg/l	38	28/01/2008	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Arsénio total (mg/l)	mg/l	6	27/01/2009	14/06/2010
PONTE BANHOS (13E/05)	Atrazina (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Azoto Kjeldahl (mg/l N)	mg/l	8	14/02/2011	25/06/2012
PONTE BANHOS (13E/05)	Azoto amoniacal (mg/l NH4)	mg/l	147	19/02/2001	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Azoto total (mg/l N)	mg/l	12	14/02/2011	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Bentazona (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Benzo(a)pireno (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Benzo(b)fluoranteno (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Benzo(ghi)perileno (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Benzo(k)fluoranteno (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	CBO 5 dias	mg/l	140	19/02/2001	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Carbono Orgânico Total (mg/l)	mg/l	6	04/03/2013	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Carência Química de Oxigénio	mg/l	49	23/02/2009	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Chumbo dissolvido (ug/l)	µg/l	2	22/07/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Chumbo total (mg/l)	mg/l	9	16/06/2008	11/06/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Cianeto (mg/l)	mg/l	16	23/03/2009	17/09/2012
PONTE BANHOS (13E/05)	Clorofila-a (ug/l)	µg/l	3	25/02/2002	22/04/2002
PONTE BANHOS (13E/05)	Cobre dissolvido (mg/l)	mg/l	31	29/01/2007	17/05/2010
PONTE BANHOS (13E/05)	Cobre total (mg/l)	mg/l	66	19/02/2001	06/11/2006
PONTE BANHOS (13E/05)	Coliformes Fecais	MPN/100ml	49	16/06/2008	17/09/2012
PONTE BANHOS (13E/05)	Coliformes Totais	MPN/100ml	49	16/06/2008	17/09/2012
PONTE BANHOS (13E/05)	Condutividade de laboratório a 20ºC (uS/cm)	uS/cm	142	19/02/2001	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Cor	PtCo	5	28/04/2014	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Crómio total (mg/l)	mg/l	8	16/06/2008	14/06/2010
PONTE BANHOS (13E/05)	Cádmio dissolvido (ug/l)	µg/l	3	27/01/2009	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Cádmio total (mg/l)	mg/l	10	16/06/2008	11/06/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Desetilatrazina (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Desetilterbutilazina (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Detergentes aniónicos (LAS)	mg/l	23	23/02/2009	17/09/2012
PONTE BANHOS (13E/05)	Diclofenac (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Diurão (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Dureza total	mg/l	8	04/03/2013	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Estreptococos Fecais	MPN/100ml	24	11/08/2008	17/09/2012
PONTE BANHOS (13E/05)	Fenóis (mg/l)	mg/l	5	12/03/2012	27/08/2012
PONTE BANHOS (13E/05)	Ferro total (mg/l)	mg/l	14	16/06/2008	17/05/2010
PONTE BANHOS (13E/05)	Fosfato Total (mg/l PO4)	mg/l	4	04/03/2013	25/11/2013

Estação	Parâmetro	Unidade	N.º Valores	Data Início	Data Final
PONTE BANHOS (13E/05)	Ftalato di(2-Etil-Hexilo) ou DEHP (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Fósforo total (mg/l)	mg/l	72	19/02/2001	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Indeno(1,2,3,cd)pireno (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Linurão (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Manganês total (mg/l)	mg/l	13	16/06/2008	17/05/2010
PONTE BANHOS (13E/05)	Mercúrio dissolvido (ug/l)	µg/l	2	22/07/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Mercúrio total (mg/l)	mg/l	2	28/04/2014	11/06/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Nitrato Total (mg/l NO3)	mg/l	53	27/01/2009	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Nitrito Total (mg/l NO2)	mg/l	144	19/02/2001	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Nonilfenois (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Níquel (mg/l)	mg/l	2	28/04/2014	11/06/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Níquel dissolvido (ug/l)	µg/l	2	22/07/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Octilfenois (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Ortofosfato Total (mg/l P2O5)	mg/l	55	27/01/2009	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Oxidabilidade ao Permanganato (mg/l)	mg/l	23	21/03/2011	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Oxigénio dissolvido - lab (%)	(%)	97	22/04/2002	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Oxigénio dissolvido - lab. (mg/l)	mg/l	146	19/02/2001	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Propilenotioureia (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Salmonela 1 000 ml (pres./aus.)	pres.[>0]/aus.[0] /1L	11	14/07/2008	18/04/2011
PONTE BANHOS (13E/05)	Sólidos suspensos totais (mg/l)	mg/l	125	19/02/2001	26/05/2015
PONTE BANHOS (13E/05)	Tebuconazol (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Temperatura Amostra	°C	116	22/04/2002	25/11/2013
PONTE BANHOS (13E/05)	Temperatura pH (Laboratório)	°C	69	29/01/2007	25/11/2013
PONTE BANHOS (13E/05)	Terbutilazina (ug/l)	µg/l	4	28/04/2014	03/11/2014
PONTE BANHOS (13E/05)	Zinco total (mg/l)	mg/l	97	19/02/2001	17/05/2010
PONTE BANHOS (13E/05)	pH - lab.	-	143	19/02/2001	26/05/2015

Dados de Base

Imprimir | Exportar CSV | Exportar TSV

Consulta de dados.

Data	MONDEGO - LARES (13E/02)																							
	Azoto amoniacal (mg/l NH4) (mg/l)	Azoto total (mg/l N) (mg/l)	CBO 5 dias (mg/l)	Carbono Orgânico Total (mg/l) (mg/l)	Cianeto (mg/l) (mg/l)	Coliformes Fecais (MPN/100ml)	Coliformes Totais (MPN/100ml)	Condutividade de laboratório a 20ºC (uS/cm) (uS/cm)	Detergentes aniónicos (LAS) (mg/l)	E. Coli (/100ml) (MPN/100ml)	E. Coli (UFC/100 ml) (UFC/100ml)	Enterococos Intestinais (NMP/100ml) (MPN/100ml)	Enterococos intestinais (UFC/100 ml) (UFC/100ml)	Estreptococos Fecais (MPN/100ml)	Fenóis (mg/l) (mg/l)	Fósforo total (mg/l) (mg/l)	Nitrato Total (mg/l NO3) (mg/l)	Nitrito Total (mg/l NO2) (mg/l)	Oxigénio dissolvido - lab (%) ((%))	Oxigénio dissolvido - lab. (mg/l) (mg/l)	Salinidade (-)	Sólidos suspensos totais (mg/l) (mg/l)	Temperatura Amostra (°C)	Temperatura pH (Laboratório) (°C)	pH - lab. (-)
25/01/2011 15:10	0.310	1.300	(<) 3.000	20.0000	-	715	755	220.000	(<) 0.200	-	-	-	-	480	-	(<) 0.100	5.300	0.077	88.000	10.000	-	12.000	10.0	17.0	7.60
15/02/2011 11:30	0.350	2.300	(<) 3.000	30.0000	-	850	1145	530.000	-	-	-	-	-	-	-	0.150	6.800	0.130	80.000	8.700	-	33.000	12.0	19.0	7.70
22/03/2011 11:20	(<) 0.200	-	(<) 3.000	-	-	395	980	380.000	(<) 0.200	-	-	-	-	125	-	(<) 0.100	6.100	0.083	94.000	9.500	-	32.000	15.0	19.0	7.70
19/04/2011 11:00	(<) 0.200	-	(<) 3.000	-	-	95	535	4700.000	-	-	-	-	-	-	-	0.220	5.200	0.074	74.000	6.900	-	63.000	19.0	20.0	7.90
27/02/2012 11:50	0.290	1.900	(<) 3.000	-	(<) 0.020	26	52	3263.000	(<) 0.200	-	-	-	-	10	0.0032	0.111	4.900	0.090	76.000	8.400	-	36.000	12.7	17.0	7.80
28/05/2012 13:45	(<) 0.100	1.220	(<) 3.000	-	(<) 0.020	20	32	5040.000	(<) 0.200	-	-	-	-	60	-	(<) 0.100	3.800	0.037	76.000	7.000	-	7.800	20.7	21.0	7.70
20/08/2012 14:10	0.130	1.270	(<) 3.000	-	(<) 0.020	84	112	6030.000	-	-	-	-	-	98	0.0098	0.210	3.800	0.065	67.000	5.800	-	23.000	26.1	23.0	7.60
12/02/2013 11:00	-	-	(<) 3.000	-	-	-	-	410.000	-	-	5350	-	362	-	-	(<) 0.100	-	-	85.000	9.000	(<) 0.500	13.800	11.2	17.0	7.80
21/05/2013 14:20	-	-	(<) 3.000	-	-	-	-	829.000	-	-	184	-	(<) 15	-	-	0.101	-	-	92.000	9.000	(<) 0.500	9.400	17.4	19.0	7.80
16/07/2013 13:25	-	1.900	3.100	-	-	-	-	9020.000	-	-	46	-	(<) 15	-	-	0.180	-	-	68.000	6.200	5.600	7.000	24.5	21.0	7.60
11/11/2013 13:35	-	2.100	(<) 3.000	-	-	-	-	7300.000	-	-	-	-	-	-	(<) 0.0050	(<) 0.100	-	-	70.000	6.900	4.500	12.400	17.4	19.0	7.60
02/04/2014 12:40	-	-	-	-	-	-	-	210.000	-	-	5700	-	2100	-	(<) 0.0050	0.190	-	-	89.000	9.200	(<) 0.500	76.000	-	-	7.60
10/07/2014 11:35	-	-	-	-	-	-	-	16000.000	-	-	(<) 1	-	(<) 1	-	(<) 0.0050	(<) 0.100	-	-	83.000	7.100	9.600	6.800	-	-	7.90
01/09/2014 12:35	-	1.000	-	-	-	-	-	8800.000	-	-	46	-	(<) 1	-	(<) 0.0050	0.140	-	-	74.000	6.400	5.000	20.000	-	-	7.60
01/12/2014 12:15	-	-	-	-	-	-	-	2500.000	-	-	-	-	-	-	(<) 0.0050	(<) 0.100	-	-	74.000	7.400	1.500	5.600	-	-	-
02/02/2015 00:00	-	1.300	(<) 3.000	-	-	-	-	320.000	-	(<) 15	-	(<) 15	-	-	(<) 0.0050	0.170	-	-	76.000	8.600	(<) 0.500	67.000	-	-	7.70

(<): Menor que

Dados de Base

Imprimir | Exportar CSV | Exportar TSV

Consulta de dados.

Data	PONTE BANHOS (13E/05)																					
	Manganês total (mg/l) (mg/l)	Mercúrio dissolvido (ug/l) (µg/l)	Mercúrio total (mg/l) (mg/l)	Nitrato Total (mg/l NO3) (mg/l)	Nitrito Total (mg/l NO2) (mg/l)	Nonilfenois (ug/l) (µg/l)	Níquel (mg/l) (mg/l)	Níquel dissolvido (ug/l) (µg/l)	Octilfenois (ug/l) (µg/l)	Ortofosfato Total (mg/l P2O5) (mg/l)	Oxidabilidade ao Permanganato (mg/l) (mg/l)	Oxigénio dissolvido - lab (%) ((%))	Oxigénio dissolvido - lab. (mg/l) (mg/l)	Propilenotioureia (ug/l) (µg/l)	Salinidade (-)	Salmonela 1 000 ml (pres./aus.) (pres. [>0]/aus.[0] /1L)	Sólidos suspensos totais (mg/l) (mg/l)	Tebuconazol (ug/l) (µg/l)	Temperatura Amostra (°C)	Temperatura pH (Laboratório) (°C)	Terbutilazina (ug/l) (µg/l)	Zinco total (mg/l) (mg/l)	pH - lab. (-)
24/01/2011 11:00	-	-	-	4.600	0.073	-	-	-	-	0.110	-	84.000	10.000	-	-	-	19.000	-	8.0	16.0	-	-	7.50
14/02/2011 10:20	-	-	-	8.000	0.240	-	-	-	-	0.250	-	79.000	8.900	-	-	-	140.000	-	10.0	18.0	-	-	7.30
21/03/2011 12:00	-	-	-	9.500	0.170	-	-	-	-	0.160	7.7000	88.000	8.600	-	-	0	83.000	-	17.0	19.0	-	-	7.40
18/04/2011 10:10	-	-	-	10.400	0.470	-	-	-	-	0.220	8.4000	60.000	5.700	-	-	0	100.000	-	20.0	19.0	-	-	7.40
09/05/2011 10:50	-	-	-	8.600	0.180	-	-	-	-	0.180	9.2000	72.000	7.000	-	-	-	53.000	-	19.0	21.0	-	-	7.30
07/06/2011 12:40	-	-	-	2.900	0.055	-	-	-	-	0.082	2.9000	73.000	6.800	-	-	-	55.000	-	20.0	20.0	-	-	7.30
05/07/2011 14:42	-	-	-	2.700	0.054	-	-	-	-	(<) 0.046	2.4000	73.000	6.600	-	-	-	19.000	-	24.0	21.0	-	-	7.20
02/08/2011 14:43	-	-	-	2.000	0.048	-	-	-	-	0.057	2.0000	66.000	6.200	-	-	-	29.000	-	23.0	-	-	-	-
05/09/2011 14:45	-	-	-	(<) 2.000	0.061	-	-	-	-	0.130	-	61.000	5.500	-	-	-	110.000	-	22.0	22.0	-	-	7.50
27/09/2011 14:15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.280	5.3000	71.000	6.600	-	-	-	62.000	-	24.0	21.0	-	-	7.70
31/10/2011 10:44	-	-	-	8.100	0.570	-	-	-	-	0.710	11.0000	71.000	7.000	-	-	-	95.000	-	15.0	18.0	-	-	7.50
21/11/2011 10:00	-	-	-	-	0.350	-	-	-	-	0.280	8.9000	76.000	7.600	-	-	-	56.000	-	13.0	18.0	-	-	7.20
09/01/2012 10:40	-	-	-	8.000	0.200	-	-	-	-	0.082	4.6000	90.000	9.400	-	-	-	18.000	-	9.0	-	-	-	-
30/01/2012 11:10	-	-	-	7.600	0.104	-	-	-	-	0.089	5.2000	93.000	10.000	-	-	-	13.800	-	9.0	20.0	-	-	7.60
12/03/2012 10:15	-	-	-	9.400	0.250	-	-	-	-	0.210	6.2000	81.000	8.400	-	-	-	59.000	-	14.0	19.0	-	-	7.60
02/04/2012 09:40	-	-	-	15.000	0.350	-	-	-	-	0.310	3.5000	70.000	7.000	-	-	-	23.000	-	15.0	24.0	-	-	7.50
02/05/2012 10:00	-	-	-	12.000	0.640	-	-	-	-	0.630	6.6000	69.000	7.100	-	-	-	47.000	-	12.0	20.0	-	-	7.50
04/06/2012 09:40	-	-	-	6.100	0.420	-	-	-	-	0.300	7.4000	61.000	5.600	-	-	-	71.000	-	22.0	20.0	-	-	7.40
25/06/2012 10:00	-	-	-	(<) 2.000	0.097	-	-	-	-	(<) 0.046	2.2000	81.000	7.300	-	-	-	15.000	-	23.0	21.0	-	-	7.30
23/07/2012 09:30	-	-	-	(<) 2.000	0.038	-	-	-	-	(<) 0.046	3.0000	66.000	5.900	-	-	-	23.000	-	23.0	21.0	-	-	7.00
27/08/2012 11:50	-	-	-	(<) 2.000	0.048	-	-	-	-	0.072	7.1000	52.000	4.500	-	-	-	9.000	-	22.0	23.0	-	-	7.30
17/09/2012 09:45	-	-	-	(<) 2.000	0.130	-	-	-	-	0.140	8.0000	64.000	5.800	-	-	-	102.000	-	21.0	21.0	-	-	7.50
04/03/2013 11:25	-	-	-	7.200	0.100	-	-	-	-	0.180	-	70.000	7.600	-	-	-	49.000	-	12.3	20.0	-	-	7.60
27/05/2013 09:00	-	-	-	9.700	0.200	-	-	-	-	0.230	-	65.000	6.600	-	-	-	86.000	-	15.0	17.0	-	-	7.30
16/07/2013 13:50	-	-	-	2.400	0.080	-	-	-	-	(<) 0.046	-	81.000	7.100	-	-	-	13.600	-	24.0	23.0	-	-	7.40
25/11/2013 10:10	-	-	-	12.000	0.260	-	-	-	-	1.080	-	56.000	5.800	-	-	-	14.000	-	9.0	17.0	-	-	7.30
28/04/2014 09:40	-	-	0.00001	9.500	0.230	(<) 0.050	0.002	-	(<) 0.050	0.220	7.4000	74.000	7.300	(<) 0.050	-	-	46.000	(<) 0.100	-	-	(<) 0.100	-	7.50
11/06/2014 09:50	-	-	0.00001	7.600	0.240	(<) 0.050	0.003	-	(<) 0.050	0.180	7.2000	69.000	6.300	(<) 0.050	-	-	190.000	(<) 0.050	-	-	(<) 0.050	-	7.20
22/07/2014 10:20	-	0.017	-	2.400	0.380	(<) 0.050	-	1.300	(<) 0.050	0.097	9.8000	60.000	5.100	(<) 0.050	-	-	12.000	(<) 0.050	-	-	(<) 0.050	-	7.20
03/11/2014 11:55	-	0.073	-	10.000	0.400	(<) 0.050	-	(<) 1.000	(<) 0.050	0.370	8.5000	51.000	5.000	(<) 0.050	-	-	100.000	(<) 0.050	-	-	(<) 0.050	-	7.40
26/05/2015 00:00	-	-	-	2.700	0.045	-	-	-	-	0.057	-	78.000	7.100	-	-	-	27.000	-	-	-	-	-	7.40

(<): Menor que

Dados de Base

Imprimir | Exportar CSV | Exportar TSV

Consulta de dados.

| Data | MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04) | | |

Dados de Base

Imprimir | Exportar CSV | Exportar TSV

Consulta de dados.

Data	MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)																					
	Manganês total (mg/l) (mg/l)	Mercúrio dissolvido (ug/l) (µg/l)	Mercúrio total (mg/l) (mg/l)	Nitrato Total (mg/l NO3) (mg/l)	Nitrito Total (mg/l NO2) (mg/l)	Nonilfenois (ug/l) (µg/l)	Níquel (mg/l) (mg/l)	Níquel dissolvido (ug/l) (µg/l)	Octilfenois (ug/l) (µg/l)	Ortofosfato Total (mg/l P2O5) (mg/l)	Oxidabilidade ao Permanganato (mg/l) (mg/l)	Oxigénio dissolvido - lab (%) ((%))	Oxigénio dissolvido - lab. (mg/l) (mg/l)	Propilenotioureia (ug/l) (µg/l)	Salinidade (-)	Salmonela 1 000 ml (pres./aus.) (pres.[>0]/aus.[0] /1L)	Sólidos suspensos totais (mg/l) (mg/l)	Tebuconazol (ug/l) (µg/l)	Temperatura Amostra (°C)	Temperatura pH (Laboratório) (°C)	Terbutilazina (ug/l) (µg/l)	Zinco total (mg/l) (mg/l)	pH - lab. (-)
25/01/2011 14:05	-	-	-	(<) 2.000	0.063	-	-	-	-	-	-	88.000	10.000	-	-	-	33.000	-	10.0	18.0	-	-	7.50
15/02/2011 11:00	-	-	-	3.500	0.100	-	-	-	-	-	-	87.000	9.400	-	-	-	17.000	-	12.0	19.0	-	-	7.90
22/03/2011 10:50	-	-	-	2.000	0.079	-	-	-	-	-	-	81.000	8.000	-	-	-	34.000	-	16.0	19.0	-	-	7.80
19/04/2011 10:30	-	-	-	(<) 2.000	0.085	-	-	-	-	-	-	68.000	6.500	-	-	-	44.000	-	18.0	20.0	-	-	7.80
27/02/2012 12:35	-	-	-	(<) 2.000	0.058	-	-	-	-	-	-	82.000	9.000	-	-	-	19.000	-	15.6	18.0	-	-	8.10
28/05/2012 12:40	-	-	-	(<) 2.000	0.092	-	-	-	-	-	-	75.000	7.300	-	-	-	76.000	-	21.0	20.0	-	-	7.80
20/08/2012 12:50	-	-	-	(<) 2.000	0.056	-	-	-	-	-	-	66.000	5.900	-	-	-	22.000	-	15.9	22.0	-	-	7.80
12/02/2013 14:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.000	9.000	-	12.000	-	27.000	-	12.0	17.0	-	-	7.90
21/05/2013 13:10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83.000	8.200	-	15.000	-	12.400	-	16.8	19.0	-	-	8.20
16/07/2013 12:05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64.000	6.000	-	27.000	-	21.000	-	22.7	20.0	-	-	7.80
11/11/2013 12:35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70.000	7.000	-	20.000	-	19.000	-	17.0	18.0	-	-	7.90
10/07/2014 12:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80.000	6.900	-	21.000	-	21.000	-	-	-	-	-	7.80
01/09/2014 12:15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63.000	5.500	-	17.000	-	26.000	-	-	-	-	-	7.40
27/10/2014 00:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(<) 0.050	-	-	(<) 0.050	-	-
01/12/2014 11:48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74.000	7.700	-	8.300	-	14.000	-	-	-	-	-	-
02/02/2015 00:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76.000	8.700	-	7.700	-	97.000	-	-	-	-	-	7.80

(<): Menor que

Dados de Base

Imprimir Exportar CSV Exportar TSV

Consulta de dados.

MONDEGO - TORRÃO (FOZ RIO PRANTO) (13E/04)

Data	17alfa-etinilestradiol (ug/l) (ug/l)	17beta-estradiol (ug/l) (ug/l)	Alacloro (ug/l) (ug/l)	Alcalinidade (mg/l CaCO3) (mg/l)	Amoníaco (mg/l) (mg/l)	Arsénio total (mg/l) (mg/l)	Atrazina (ug/l) (ug/l)	Azoto Kjeldahl (mg/l N) (mg/l)	Azoto amoniacal (mg/l NH4) (mg/l)	Azoto total (mg/l N) (mg/l)	Bentazona (ug/l) (ug/l)	Benzo(a)pireno (ug/l) (ug/l)	Benzo(b)fluoranteno (ug/l) (ug/l)	Benzo(ghi)perileno (ug/l) (ug/l)	Benzo(k)fluoranteno (ug/l) (ug/l)	CBO 5 dias (mg/l)	Carbono Orgânico Total (mg/l) (mg/l)	Carência Química de Oxigénio (mg/l)	Chumbo dissolvido (ug/l) (ug/l)	Chumbo total (mg/l) (mg/l)	Cianeto (mg/l) (mg/l)	Clorofila-a (ug/l) (ug/l)	Cobre dissolvido (mg/l) (mg/l)	Cobre total (mg/l) (mg/l)	Coliformes Fecais (MPN/100ml)	Coliformes Totais (MPN/100ml)	Condutividade de laboratório a 20ºC (uS/cm) (uS/cm)	Cor (PtCo)	Crómio total (mg/l) (mg/l)	Cádmio dissolvido (ug/l) (ug/l)	Cádmio total (mg/l) (mg/l)	Desetilatrazina (ug/l) (ug/l)	Desetilterbutilazina (ug/l) (ug/l)	Detergentes aniónicos (LAS) (mg/l)	Diclofenac (ug/l) (ug/l)	Diurão (ug/l) (ug/l)	Dureza total (mg/l)	E. Coli (/100ml) (MPN/100ml)	E. Coli (UFC/100 ml) (UFC/100ml)	Enterococos Intestinais (NMP/100ml) (MPN/100ml)	Enterococos intestinais (UFC/100 ml) (UFC/100ml)	Estreptococos Fecais (MPN/100ml)	Fenóis (mg/l) (mg/l)	Ferro total (mg/l) (mg/l)	Fosfato Total (mg/l PO4) (mg/l)	Ftalato di(2-Etil-Hexilo) ou DEHP (ug/l) (ug/l)	Fósforo total (mg/l) (mg/l)	Indeno(1,2,3,cd)pireno (ug/l) (ug/l)	Linurão (ug/l) (ug/l)
25/01/2011 14:05	-	-	-	-	-	-	-	-	0.310	2.500	-	-	-	-	-	8.300	34.0000	-	-	-	-	-	-	-	230	315	6900.000	-	-	-	-	-	-	-	(<) 0.200	-	-	-	-	-	-	-	-	113	-	-	-	-	0.130	-	-
15/02/2011 11:00	-	-	-	-	-	-	-	-	0.330	1.300	-	-	-	-	-	(<) 3.000	29.0000	-	-	-	-	-	-	-	235	365	20000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.130	-	-
22/03/2011 10:50	-	-	-	-	-	-	-	-	0.370	-	-	-	-	-	-	3.100	-	-	-	-	-	-	-	-	50	75	29000.000	-	-	-	-	-	-	-	(<) 0.200	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	0.140	-	-
19/04/2011 10:30	-	-	-	-	-	-	-	-	0.320	-	-	-	-	-	-	3.300	-	-	-	-	-	-	-	-	290	510	34000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.220	-	-
27/02/2012 12:35	-	-	-	-	-	-	-	-	0.400	0.900	-	-	-	-	-	(<) 3.000	-	-	-	-	(<) 0.020	-	-	-	10	44	39400.000	-	-	-	-	-	-	-	(<) 0.200	-	-	-	-	-	-	-	-	17	0.0520	-	-	-	(<) 0.100	-	-
28/05/2012 12:40	-	-	-	-	-	-	-	-	0.460	1.170	-	-	-	-	-	(<) 3.000	-	-	-	-	(<) 0.020	-	-	-	26	84	28100.000	-	-	-	-	-	-	-	(<) 0.200	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	-	-	0.270	-	-
20/08/2012 12:50	-	-	-	-	-	-	-	-	0.700	0.700	-	-	-	-	-	(<) 3.000	-	-	-	-	(<) 0.020	-	-	-	45	69	37700.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	0.0600	-	-	-	0.122	-	-
12/02/2013 14:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(<) 3.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	800	-	94	-	-	-	-	(<) 0.100	-	-
21/05/2013 13:10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(<) 3.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22510.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	898	-	(<) 15	-	-	-	-	(<) 0.100	-	-
16/07/2013 12:05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.100	-	-	-	-	-	3.100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37800.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	127	-	(<) 15	-	-	-	-	0.125	-	-
11/11/2013 12:35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.260	-	-	-	-	-	3.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0077	-	-	-	(<) 0.100	-	-
10/07/2014 12:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(<) 1	-	(<) 1	-	(<) 0.0050	-	-	(<) 0.100	-	-
01/09/2014 12:15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.560	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	-	61	-	(<) 0.0050	-	-	0.200	-	-
27/10/2014 00:00	-	-	(<) 0.050	-	-	-	(<) 0.050	-	-	2.800	0.098	-	-	-	-	-	(<) 1.0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(<) 0.050	(<) 0.050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(<) 0.050
01/12/2014 11:48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(<) 0.0050	-	-	-	(<) 0.100	-	-
02/02/2015 00:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.100	-	-	-	-	-	(<) 3.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(<) 15	-	15	-	-	0.0088	-	-	-	0.210	-	-

(<): Menor que

ANÁLISES DE ÁGUA SUPERFICIAL (ABOFHBM)

Data	Hora	ºC	%	mg L^{-1}	pH	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	uS/cm		m.s^{-1}	m	m	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	Na	K	Mg	Ca	F	CH3CO2	Cl	SO4	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Salinidade	Velocidade	Profundidade	Largura	SST	Dureza total	POM
16/08/2000																																
Ponte Rola	09:50	21,8	92	8,03	7,49									0,051	0,914	0,018	0,143	0,213	0,016	0,206	0,014	0,236	0,047	4,662								
Mª Mata	11:00	22,8	57	4,91	7,42									0,033	0,924	0,161	0,064	0,096	0,010	0,209	0,125	0,344	0,021	2,856								
V Cova / Leito Antigo	12:30	21,1	58	5,25	7,07									0,109	3,080	1,665	0,087	0,131	0,033	0,696	1,295	2,024	0,029	3,259								
V Cova / V Cana	12:55	21,8	57	5,01	6,85									0,137	4,423	0,313	0,064	0,096	0,042	0,999	0,243	1,284	0,021	3,238								
R Velho/Mata S. João	13:35	20,9	3	0,23	6,71									0,014	-0,008	0,127	0,267	0,399	0,004	-0,002	0,099	0,103	0,087	4,729								
Choupal	14:30	22,8	106	9,19	7,94									0,013	2,208	-0,014	0,018	0,028	0,004	0,499	-0,011	0,503	0,006	2,339								
16/11/2000																																
Ponte Rola	10:00	10,5	91	10,19	7,44									0,278	1,840	0,831	0,431	0,645	0,085	0,416	0,647	1,147	0,141	6,661								
Maria Mata	10:50	11,4	79	8,65	7,50									0,101	5,431	0,240	0,124	0,186	0,031	1,226	0,187	1,444	0,041	5,065								
Rio Foja	11:25	12,7	83	8,84	7,72									0,053	3,541	0,132	0,170	0,253	0,016	0,800	0,102	0,918	0,055	3,587								
V Cova/Leito Antigo	11:50	11,6	66	7,22	7,25									0,138	2,325	0,143	0,034	0,051	0,042	0,525	0,112	0,679	0,011	4,780								
V Cova / V Cana	12:15	11,4	55	6,03	7,25									0,160	5,546	0,375	0,025	0,038	0,049	1,252	0,292	1,593	0,008	3,566								
Rio Velho/M S João	12:40	12,1	17	1,82	7,14									0,160	1,603	1,278	0,016	0,024	0,049	0,362	0,994	1,405	0,005	4,813								
Choupal	13:00	14,0	101	10,44	8,04									0,029	2,076	0,037	0,043	0,065	0,009	0,469	0,029	0,506	0,014	2,583								
22/08/2001																																
Ponte Rola	09:30	-	121	11,10	7,32													0,000	-	-	-	-	-	-			0,045					
Maria Mata	10:10	-	88	8,52	7,22									0,309	2,161	0,118	0,080	0,120	0,094	0,488	0,092	0,674	0,026	2,877			1,430					
Rio Foja	11:00	-	115	10,64	7,85									0,240	1,021	0,003	0,057	0,086	0,073	0,231	0,002	0,306	0,019	3,133								
V Cova/Leito Antigo	11:20	-	98	9,25	7,14									0,217	2,078	0,053	0,044	0,065	0,066	0,469	0,042	0,577	0,014	1,168								
V Cova / V Cana	11:40	-	96	9,10	7,05									0,329	2,412	0,102	0,034	0,051	0,100	0,545	0,079	0,724	0,011	2,940								
Rio Velho/M S João	12:00	-	92	8,60	7,32									0,309	0,286	0,156	0,039	0,058	0,094	0,065	0,122	0,280	0,013	1,634								
Choupal	12:15	-	120	11,10	7,88									0,066	1,812	-0,003	0,034	0,051	0,020	0,409	-0,002	0,429	0,011	1,646								
26/11/2001																																
Ponte Rola	14:20	10,6	102	12,36	7,57									0,207	69,786	0,323	0,000	0,000	0,063	15,758	0,252	16,073	0,000	3,162			0,844	0,28				
Maria Mata	15:15	10,6	101	12,15	7,88									0,163	51,578	0,399	0,000	0,000	0,050	11,647	0,310	12,006	0,000	2,730			0,533	1,60				
Rio Foja	15:45	10,2	113	13,00	7,96									0,078	39,849	0,036	0,000	0,000	0,024	8,998	0,028	9,050	0,000	2,460			0,000	-				
V Cova/Leito Antigo	16:00	9,9	122	14,20	8,00									0,088	19,816	0,011	0,000	0,000	0,027	4,475	0,009	4,510	0,000	1,642			0,257	1,60				
V Cova / V Cana	16:30	10,3	82	9,50	7,53									0,074	22,277	0,090	0,000	0,000	0,022	5,030	0,070	5,123	0,000	1,835			0,444	0,55				
Rio Velho/M S João	16:45	10,5	72	8,30	7,46									0,106	6,962	1,098	0,000	0,000	0,032	1,572	0,854	2,458	0,000	2,251			1,742	0,18	(*)			
Choupal	17:05	11,3	104	11,70	7,75									0,000	14,793	0,065	0,000	0,000	0,000	3,340	0,051	3,391	0,000	1,856			1,928	0,70				
25/07/2002																																
Vala Cova/Pista Remo	15:00	22,9	62	5,17	6,99									0,000	14,385	0,189	0,000	0,000	0,000	3,248	0,147	3,395	0,000	2,835			0,117					
Ponte da Rola	15:35	27,6	102	8,56	8,44									0,000	11,370	0,000	0,000	0,000	0,000	2,568	0,000	2,568	0,000	4,704				0,20				
Pranto/ Mª Mata	16:15	26,0	101	8,24	7,42									0,000	6,893	0,097	0,000	0,000	0,000	1,556	0,076	1,632	0,000	1,327								
Bombagem/ Foja	16:40	25,3	80	6,50	7,58									0,000	6,953	0,152	0,000	0,000	0,000	1,570	0,118	1,689	0,000	2,743								
Ponte Azenha/ Foja	17:00	22,3	80	7,00	7,39									0,000	46,285	0,066	0,000	0,000	0,000	10,451	0,052	10,503	0,000	3,209			0,100	0,25	2,30			
V Cova/ V Cana	17:30	24,4	66	5,43	7,23									0,000	18,802	0,230	0,000	0,000	0,000	4,246	0,179	4,424	0,000	2,764			0,250	0,25				
Mata S. João	17:50	27,3	98	7,91	7,43									0,000	2,668	0,924	0,000	0,000	0,000	0,603	0,719	1,321	0,000	3,776			0,600	0,05				
Choupal		23,6	96	8,17	7,60									0,000	7,927	0,035	0,000	0,000	0,000	1,790	0,027	1,817	0,000	1,688								
29/08/2002																																
Ponte Rola	15:15	26,0	82	7,60	7,19									0,195	22,883	0,051	0,000	0,000	0,059	5,167	0,040	5,266	0,000	3,729								
Maria Mata	14:45	26,6	74	6,66	7,23									0,000	5,110	0,000	0,000	0,000	0,000	1,154	0,000	1,154	0,000	1,361								
Rio Foja	16:00	26,5	67	5,51	7,64									0,000	8,336	0,114	0,000	0,000	0,000	1,882	0,088	1,971	0,000	2,142			0,055	0,50				
V Cova/Leito Antigo	16:20	24,4	64	5,48	7,11									0,000	10,388	0,035	0,000	0,000	0,000	2,346	0,027	2,373	0,000	2,167			0,097	2,50				
V Cova / V Cana	13:12	25,3	70	5,74	7,38									0,000	12,831	0,054	0,000	0,000	0,000	2,897	0,042	2,939	0,000	2,096			0,250	1,50				
Rio Velho/M S João	17:15	25,5	45	3,63										0,000	0,000	0,000	0,000	0,000									1,500	0,25	(*)			
Choupal	17:30	23,5	99		7,93									0,000	9,918	0,000	0,000	0,000	0,000	2,240	0,000	2,240	0,000	1,512								
23/10/2002																																
Ponte Rola	10:00	16,3	80	8,53	6,88									0,223	11,783	2,387	0,000	0,000	0,068	2,661	1,857	4,585	0,000	2,591			0,430					
Maria Mata	10:24	17,1	62	5,68	7,02									0,114	8,400	0,619	0,000	0,000	0,035	1,897	0,481	2,413	0,000	4,628			0,959					
Rio Foja	10:53	18,1	65	6,06	6,95									0,064	10,498	0,191	0,000	0,000	0,020	2,371	0,148	2,538	0,000	3,070			0,666					
V Cova/Leito Antigo	09:13	17,3	55	4,81	6,56									0,055	7,662	0,081	0,000	0,000	0,017	1,730	0,063	1,810	0,000	3,503			0,440					
V Cova / V Cana	11:20	17,0	45	4,07	6,36									0,027	7,086	0,123	0,000	0,000	0,008	1,600	0,096	1,704	0,000	2,898			0,488					
Rio Velho/M S João	11:40	18,2	22	2,27	6,68									0,006	2,310	0,852	0,000	0,000	0,002	0,522	0,662	1,186	0,000	3,570			2,150					
Choupal	12:00	18,7	94	8,45	6,62									0,000	3,043	0,011	0,000	0,000	0,000	0,687	0,009	0,696	0,000	2,100								
26/11/2002																																
Ponte Rola	10:10	12,8	98	11,27	6,81									0,014	11,413	0,361	0,000	0,000	0,004	2,577	0,281	2,863	0,000	3,923			1,146					
Maria Mata	10:43	13,5	99	11,02	6,99									0,045	8,193	0,119	0,000	0,000	0,014	1,850	0,093	1,957	0,000	4,334			0,506					
Rio Foja	11:05	13,7	97	11,07	7,12									0,000	6,033	0,052	0,000	0,000	0,000	1,362	0,041	1,403	0,000	3,524			0,372					
V Cova/Leito Antigo	09:23	13,2	98	11,26	6,87									0,006	7,358	0,075	0,000	0,000	0,002	1,661	0,058	1,722	0,000	3,217			0,333					
V Cova / V Cana	11:32	13,7	99	11,02	6,69									0,022	9,333	0,176	0,000	0,000	0,007	2,108	0,137	2,251	0,000	3,037			0,799					
Rio Velho/M S João	11:49	14,4	97	10,82	6,97									0,002	2,598	0,948	0,000	0,000	0,001	0,587	0,737	1,325	0,000	3,713			3,546					
Choupal	12:00	14,3	98	10,68	7,27									0,000	4,780	0,099	0,000	0,000	0,000	1,079	0,077	1,156	0,000	1,634								
														0,000	0,000	0,000	0,000	0,000														
14/04/2003																																
Choupal	15:30	14,5	98	6,46	7,35									0,000	4,044	0,013	0,000	0,000	0,000	0,913	0,010	0,923	0,000									
														0,000	0,000	0,000	0,000	0,000														
16/05/2003																																
Choupal	14:00	16,2	86	5,73	7,93									0,255	4,050	0,000	0,000	0,000	0,078	0,915	0,000	0,992	0,000	1,352								
														0,000	0,000	0,000	0,000	0,000														
16/06/2003																																
Choupal	12:40	11,1	104	6,29	8,06									0,000	4,644	0,000	0,000	0,000	0,000	1,049	0,000	1,049	0,000	3,196								
Gomase	12:30	9,4	40	2,51	7,36									0,000	4,027	0,242	0,000	0,000	0,000	0,909	0,188	1,098	0,000	4,502			3,280	0,03				
Casal Novo do Rio	10:00	12,4	77	4,58	7,65									0,818	2,915	0,122	0,000	0,000	0,249	0,658	0,095	1,002	0,000	3,893			1,759	0,11				
Mondego	11:30	14,0	76	4,50	7,76									0,000	3,657	0,179	0,000	0,000	0,000	0,826	0,139	0,965	0,000	4,494								
Santana	12:00	8,4	89	5,59	7,62									0,000	23,206	0,000	0,000	0,000	0,000	5,240	0,000	5,240	0,000	3,797			0,639	0,02				
Foja	11:30	13,7	77	4,46	7,78									0,000	3,791	0,120	0,000	0,000	0,000	0,856	0,093	0,949	0,000	4,082								
Casal da Rola	10:45	10,1	77	4,66	7,44									0,971	12,260	0,093	0,000	0,000	0,296	2,768	0,072	3,136	0,000	6,266			2,222	0,01				
Maria da Mata	10:20	12,2	91	5,40	8,21									0,000	3,443	0,000	0,000	0,000	0,000	0,778	0,000	0,778	0,000	3,1								
Canal/bombagem	10:20	11,3	93	5,65	7,64									0,000	3,621	0,000	0,000	0,000	0,000	0,818	0,000	0,818	0,000	3,066			1,386	2,20				
10/07/2003																																
Montante Seiça	11:30				7,21									10,763	31,975	13,034	1,951	2,917	3,276	7,220	10,137	20,633	0,637	4,956								
Junto azenha	11:45				7,31									9,933	44,332	9,157	2,103	3,144	3,023	10,011	7,122	20,155	0,686	4,544								
21/07/2003																																
Choupal	19:30				8,17									0,000	2,903	0,000	0,000	0,000	0,000	0,656	0,000	0,656	0,000	2,579								
08/08/2003																																
Casenho junto à azenha	15:15				7,80									0,992	19,991	25,345	2,770	4,140	0,302	4,514	19,713	24,529	0,904	5,746								

Data	Hora	ºC	%	mg L^{-1}	pH	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	uS/cm		m.s^{-1}	m	m	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	Na	K	Mg	Ca	F	CH3CO2	Cl	SO4	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Salinidade	Velocidade	Profundidade	Largura	SST	Dureza total	POM
Ponte da calçada	15:30				7,70									0,679	21,167	0,887	0,666	0,995	0,207	4,780	0,690	5,676	0,217	5,468								
Ponte nova Pedrogão	15:40				8,00									0,000	0,549	0,000	0,000	0,000	0,000	0,124	0,000	0,124	0,000	3,142								
19/08/2003																																
Choupal	08:30	22,2	78	7,00	8,20									0,060	2,652	0,011	0,000	0,000	0,018	0,599	0,009	0,626	0,000	2,129								
Gomase	08:40	20,2	43	1,75	7,40									0,000	3,305	0,341	0,000	0,000	0,000	0,746	0,265	1,012	0,000	4,2			0,800	0,03				
Casal Novo do Rio	09:15	23,4	62	5,50	7,60									0,000	1,980	0,085	0,000	0,000	0,000	0,447	0,066	0,513	0,000	3,087			1,000	1,00				
Mondego	10:50	24,7	57	4,40	7,60									0,000	1,932	0,144	0,000	0,000	0,000	0,436	0,112	0,548	0,000	2,974								
Santana	11:20	21,8	120	9,50	8,50									0,000	21,614	0,037	0,000	0,000	0,000	4,881	0,029	4,909	0,000	3,52			0,233	0,01				
Foja	11:00	24,4	61	4,60	7,50									0,000	1,300	0,113	0,000	0,000	0,000	0,294	0,088	0,381	0,000	2,453								
Casal da Rola	10:00	21,9	60	5,10	7,50									0,000	5,109	0,122	0,000	0,000	0,000	1,154	0,095	1,249	0,000	5,149								
Maria da Mata	10:30	24,2	62	5,10	7,50									0,000	0,996	0,058	0,000	0,000	0,000	0,225	0,045	0,270	0,000	2,621								
Canal/bombagem	10:25	23,6	86	6,80	8,15									0,000	1,960	0,034	0,000	0,000	0,000	0,443	0,026	0,469	0,000	2,121			0,286	2,15				
14/09/2003																																
Choupal	18:30	24,1			7,60									0,000	1,536	0,000	0,000	0,000	0,000	0,347	0,000	0,347	0,000	1,667								
22/10/2003																																
Choupal	14:00	19,6	85	8,50	7,80									0,114	2,718	0,007	0,000	0,000	0,035	0,614	0,006	0,654	0,000	1,369								
Gomase	14:15	16,9	20	1,90	7,10									0,142	2,959	0,459	0,000	0,000	0,043	0,668	0,357	1,068	0,000	4,25			1,100					
Casal Novo do Rio	16:50	18,3	73	6,90	7,80									0,115	2,154	0,074	0,000	0,000	0,035	0,486	0,058	0,579	0,000	3,83			4,000	0,03	1,00			
Mondego	15:20	17,4	76	7,43	7,60									0,000	1,894	0,095	0,000	0,000	0,000	0,428	0,074	0,501	0,000	1,6								
Santana	14:45	15,6	90	8,70	7,47									0,121	21,234	0,024	0,000	0,000	0,037	4,795	0,019	4,850	0,000	4,108			0,421	0,02				
Foja	15:15	18,3	63	6,50	7,50									0,000	6,192	0,142	0,000	0,000	0,000	1,398	0,110	1,508	0,000	4,435								
Casal da Rola	15:50	16,1	83	7,90	7,40									0,565	13,315	0,283	0,000	0,000	0,172	3,007	0,220	3,398	0,000	6,031			2,318	0,01				
Maria da Mata	16:30	16,9	61	5,93	7,40									0,764	9,112	0,321	0,000	0,000	0,232	2,058	0,250	2,540	0,000	4,872								
Canal/bombagem	16:30	18,1	97	9,22	8,10									0,000	2,062	0,028	0,000	0,000	0,000	0,466	0,022	0,487	0,000	1,218			0,955	2,30				
23/11/2003																																
	11:00	14,3	80	8,00	8,80									0,000	3,920	0,018	0,000	0,000	0,000	0,885	0,014	0,899	0,000	2,53								
18/12/2003																																
1 Choupal	14:00	14,6	87	8,30	7,50									0,000	4,780	0,042	0,000	0,000	0,000	1,079	0,033	1,112	0,000	3,835								
2 Gomase	14:10	16,1	34	2,90	7,20									0,000	3,480	0,089	0,000	0,000	0,000	0,786	0,069	0,855	0,000	5,023			2,830	0,35				
3 Casal Novo Rio	16:50	14,0	71	7,20	7,70									0,066	5,735	0,118	0,000	0,000	0,020	1,295	0,092	1,406	0,000	4,994			3,660	0,45				
4 Leito abandonado (EE Foja)	15:10	13,2	82	8,10	7,80									0,043	4,722	0,137	0,000	0,000	0,013	1,066	0,107	1,186	0,000	3,956								
5 Rio Foja Santana	14:45	14,6	78	7,80	7,60									0,353	36,688	0,373	0,726	1,086	0,107	8,284	0,290	8,682	0,237	4,511			0,700	0,60	10,00			
6 Rio Foja (EE Foja)	15:05	14,4	75	7,20	7,60									0,163	18,792	0,163	0,000	0,000	0,050	4,243	0,127	4,420	0,000	3,721								
7 Casal da Rola	16:15	14,0	75	7,20	7,70									0,084	10,523	0,207	0,000	0,000	0,025	2,376	0,161	2,562	0,000	5,918			4,100	0,30	7,00			
8 Pranto (Mª Mata)	15:30	14,7	70	7,30	7,80									0,000	4,277	0,138	0,000	0,000	0,000	0,966	0,107	1,073	0,000	4,267			1,400					
9 Condutor geral (Alqueidão)	15:40	13,2	87	8,60	7,90									0,060	5,547	0,058	0,000	0,000	0,018	1,253	0,045	1,316	0,000	3,7				1,75				
20/04/2004																																
1 Choupal	14:00	15,3	104	10,30	7,37							37,417	30,677	0,000	3,784	0,000	0,000	0,000	0,000	0,854	0,000	0,854	0,000	-			-	-	-			
26/05/2004																																
1 Choupal	09:40	15,8	-		7,21	8,655	11,347	2,952	7,916			17,377	8,413	0,006	4,080	0,187	0,000	0,000	0,002	0,921	0,146	1,069	0,000	-							32	
16/06/2004																																
1 Choupal	09:00	21,3	82	7,20	9,10	9,273	1,813	2,495	5,184			10,837	7,493	b)	3,527	0,077	b)	b)	b)	0,796	0,060	0,856	b)	-	89,6						23	
2 Gomase	09:40	23,9	52	4,50	7,40	25,712	5,925	15,589	42,429			38,455	33,435	0,084	1,999	0,149	b)	b)	0,026	0,451	0,116	0,593	b)	-	473,0		0,474	0,25			170	
3 Casal Novo Rio	12:10	25,4	91	7,50	7,40	16,739	4,167	8,350	29,996			22,845	21,502	0,156	1,515	0,122	b)	b)	0,047	0,342	0,095	0,484	b)	-	298,0		0,928	0,60			109	
4 Mondego	13:55	27,8	-	-	7,50	57,971	4,685	12,489	30,563			113,482	28,408	a)	1,667	a)	b)	b)	a)	0,376	a)	0,376	b)	-	559,0						128	
5 Santana	16:20	25,2	-	-	7,90	20,819	12,953	4,810	21,556			39,424	33,046	b)	13,577	0,102	b)	b)	b)	3,066	0,080	3,145	b)	-	282,0			0,15	3,00		74	
6 Foja	13:55	26,8	81	6,30	7,60	84,674	12,726	15,164	31,405			186,676	35,930	b)	1,925	0,014	b)	b)	b)	0,435	0,011	0,446	b)	-	709,0						141	
7 Casal da Rola	15:05	27,3	98	7,70	7,60	33,940	7,255	8,941	18,431			56,665	23,904	0,130	2,933	0,156	b)	b)	0,039	0,662	0,121	0,823	b)	-	341,0						83	
8 Maria da Mata	15:50	25,1	93	7,60	8,40	13,908	1,783	3,000	5,883			20,678	8,858	b)	3,289	0,024	b)	b)	b)	0,743	0,019	0,761	b)	-	128,5		0,936	2,00			27	
9 Canal/bombagem	15:50	25,5	117	11,00	9,10	9,393	10,366	2,346	5,565			18,716	7,433	b)	3,327	0,032	b)	b)	b)	0,751	0,025	0,776	b)	-	92,0						24	
10 Vala de Anços	14:10	25,8	41	3,30	7,30	36,516	2,915	8,351	65,589			69,113	27,467	b)	0,268	0,223	b)	b)	b)	0,060	0,173	0,234	b)	-	606,0						198	
11 Ponte Mocate	14:40	23,8	65	5,40	7,70	23,272	3,237	6,433	58,030			39,491	19,153	0,205	6,974	0,182	b)	b)	0,062	1,575	0,141	1,778	b)	-	575,0						171	
12/07/2004																																
1 Choupal	18:00	25,8	89	7,54	8,60	10,286	11,043	3,123	5,163			18,594	7,324	b)	3,297	b)	b)	b)	b)	0,744	b)	0,744	b)	-	91,1						26	
17/08/2004																																
1 Choupal	08:45	22,6	-	-	6,96	9,049	-	-	-			10,918	23,758	b)	2,598	b)	b)	b)	b)	0,587	b)	0,587	b)	-	104,9		-	-	-	4,16		
2 Gomase	16:45	21,9	-	-	6,70	18,415	5,061	-	-			23,839	23,856	b)	2,440	0,186	b)	b)	b)	0,551	0,145	0,695	b)	-	362,0		1,237	0,80	-	5,92		
3 Casal Novo Rio	14:45	25,7	-	-	7,02	13,590	8,441	-	-			22,107	11,632	b)	1,453	0,092	b)	b)	b)	0,328	0,072	0,400	b)	-	230,0		2,512	0,60	-	18,70		
4 Mondego	12:10	24,4	-	-	6,90	12,840	4,751	4,612	-			15,498	8,621	b)	1,051	0,200	b)	b)	b)	0,237	0,155	0,393	b)	-	172,0		-	-	-	38,72		
5 Santana	12:35	22,1	-	-	7,01	21,305	14,222	6,020	-			33,698	33,535	b)	13,281	b)	0,275	0,411	b)	2,999	b)	2,999	0,090	-	310,0		-	0,30	-	18,55		
6 Foja	12:10	25,7	-	-	7,10	123,426	6,842	19,666	-			227,435	35,404	b)	0,767	b)	b)	b)	b)	0,173	b)	0,173	b)	-	980,0		-	-	-	15,16		
7 Casal da Rola	11:20	23,3	-	-	7,08	31,230	6,763	9,658	-			43,355	12,957	b)	7,077	0,119	b)	b)	b)	1,598	0,092	1,690	b)	-	307,0		1,106	0,15	-	10,52		
8 Maria da Mata	09:45	23,2	-	-	6,84	51,259	3,232	11,056	-			80,482	10,757	b)	1,356	0,254	b)	b)	b)	0,306	0,198	0,504	b)	-	473,0		-	-	-	58,04		
9 Canal/bombagem	09:40	24,0	-	-	7,17	10,239	3,213	-	-			12,260	7,061	b)	2,413	0,030	b)	b)	b)	0,545	0,024	0,569	b)	-	91,0		0,333	-	-	4,60		
10 Vala de Anços	10:10	23,3	-	-	7,11	21,341	4,610	-	-			29,596	8,579	b)	0,684	0,081	b)	b)	b)	0,155	0,063	0,217	b)	-	381,0		0,247	obs.	-	-		
11 Ponte Mocate	10:45	22,1	-	-	7,39	32,414	3,786	-	-			42,434	25,007	b)	6,694	0,256	b)	b)	b)	1,512	0,199	1,711	b)	-	626,0		0,734	0,10	-	-		
15/09/2004																																
1 Choupal	16:00	21,1	100	8,99	8,19	8,099	1,805	1,759	3,878			12,726	7,836	b)	2,164	b)	b)	b)	b)	0,489	b)	0,489	b)	-	100,2						17	
14/10/2004																																
1 Choupal	08:30	17,9	-	-	7,23	12,079	2,237	3,269	7,034			14,353	10,794	b)	1,859	0,050	b)	b)	b)	0,420	0,039	0,459	b)	-	117,0					8,57	31	
2 Gomase	15:55	17,3	-	-	7,22	24,223	10,725	14,163	35,848			33,097	36,674	a)	1,971	0,664	b)	b)	a)	0,445	0,516	0,961	b)	-	438,0		1,285	0,30		7,53	148	
3 Casal Novo Rio	13:50	18,8	-	-	7,03	16,979	5,995	7,543	17,588			21,987	13,500	b)	1,026	0,121	b)	b)	b)	0,232	0,094	0,326	b)	-	277,0		0,934	0,55		10,87	75	
4 Mondego	11:45	18,9	-	-	7,12	28,389	5,524	6,475	18,943			39,797	13,989	a)	2,450	0,311	b)	b)	a)	0,553	0,242	0,795	b)	-	310,0					13,23	74	
5 Santana	12:20	15,7	-	-	7,73	26,137	14,091	6,070	23,512			38,954	36,471	a)	17,488	0,084	b)	b)	a)	3,949	0,066	4,015	b)	-	322,0		0,246		3,00	1,53	84	
6 Foja	11:45	18,3	-	-	6,99	414,748	20,342	50,219	41,382			-	134,577	-	4,775	-	b)	b)	-	1,078		1,078	b)	-	2,7			0,40		27,12	310	
7 Casal da Rola	11:10	15,2	-	-	7,22	34,021	12,374	8,598	15,475			51,156	16,546	0,230	14,499	0,229	b)	b)	0,070	3,274	0,178	3,522	b)	-	293,0		1,617		4,00	23,64	74	
8 Maria da Mata	09:40	17,6	-	-	6,16	249,177	17,991	33,559	31,335			-	79,125	-	6,686	-	b)	b)	-	1,510		1,510	b)	-	1685,0			0,20		86,50	216	
9 Canal/bombagem	09:45	17,7	-	-	6,58	12,866	2,238	3,029	6,596			14,283	8,616	b)	1,766	0,086	b)	b)	b)	0,399	0,067	0,465	b)	-	102,3		0,645	2,30	2,70	9,09	29	
10 Vala de Anços	10:05	15,4	-	-	6,46	40,058	9,533	8,698	51,912			57,436	27,215	a)	3,818	0,164	b)	b)	a)	0,862	0,128	0,990	b)	-	642,0			0,75	1,00	36,84	165	
11 Ponte Mocate	10:30	16,4	-	-	6,66	29,536	4,398	6,633	42,125			39,449	21,769	0,232	7,373	0,172	0,292	0,437	0,071	1,665	0,134	1,870	0,095	-	559,0		1,276	0,20		10,21	132	
23/11/2004																																
1 Choupal	09:00	12,2	89	9,19	10,10	8,211	6,794	1,623	3,233			19,771	8,120	0,117	4,479	a)	b)	b)	0,036	1,011	a)	1,047	b)	-	102,9						15	
2 Gomase	09:15	11,8	45	4,99	8,00	21,522	14,770	13,726	43,001			46,029	34,856	b)	3,538	0,197	b)	b)	b)	0,799	0,153	0,952	b)	-	518,0		1,165	0,40			164	
3 Casal Novo Rio	11:45	12,8	68	7,36	8,20	17,353	11,633	8,598	40,604			33,939	34,757	b)	3,552	0,141	b)	b)	b)	0,802	0,110	0,912	b)	-	432,0		0,286	0,50		18,68	137	
4 Mondego	16:00	12,7	71	7,58	8,40	32,508	7,276	5,569	14,679			58,543	16,272	0,145	5,511	0,176	b)	b)	0,044	1,244	0,137	1,425	b)	-	325,0					4,56	60	
5 Santana	12:00	11,1	74	8,38	8,50	25,266	36,067	6,428	26,050			60,194	46,514	a)	23,877	a)	b)	b)	a)	5,392	a)	5,392	b)	-	429,0		0,648	0,50	3,00	13,72	92	
6 Foja	16:05	12,5	69	7,45	8,10	22,749	3,711	4,575	15,521			32,042	14,362	0,110	5,827	0,193	b)	b)	0,033	1,316	0,150	1,499	b)	-	243,0					29,44	58	
7 Casal da Rola	14:40	11,8	75	8,21	8,58	28,911	12,123	8,349	15,225			45,415	20,023	0,307	16,941	0,362	b)	b)	0,093	3,825	0,282	4,200	b)	-	329,0		1,343	0,30	3,00	13,67	72	

Data	Hora	ºC	%	mg L-1	pH	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	mg L-1	uS/cm		m.s-1	m	m	mg L-1	mg L-1	mg L-1
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	Na	K	Mg	Ca	F	CH3CO2	Cl	SO4	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Salinidade	Velocidade	Profundidade	Largura	SST	Dureza total	POM
8 Maria da Mata	15:30	11,5	67	7,34	7,93	63,442	7,423	13,596	24,925			105,202	36,206	0,332	15,279	0,810	0,188	0,282	0,101	3,450	0,630	4,181	0,061	-	594,0					24,47	118	
9 Canal/bombagem	15:30	13,1	77	8,16	8,79	11,988	6,716	2,717	6,437			15,645	7,948	0,109	4,534	0,061	b)	b)	0,033	1,024	0,048	1,105	b)	-	122,8		0,380	2,35		1,96	27	
10 Vala de Anços	13:40	13,1	70	7,39	8,98	12,722	11,893	3,150	12,131			22,031	10,081	0,108	5,405	0,169	b)	b)	0,033	1,221	0,132	1,385	b)	-	166,7					7,04	43	
11 Ponte Mocate	14:15	13,9	67	6,96	8,04	23,383	17,562	6,053	83,400			44,783	22,610	0,277	9,290	0,154	b)	b)	0,084	2,098	0,120	2,302	b)	-	604,0		0,830	0,30	19,00	3,20	233	
17/12/2004																																
1 Choupal	10:30	12,5			7,19	9,830	1,956	2,429	5,662			13,133	8,910	b)	4,552	0,055	b)	b)	b)	1,028	0,042	1,070	b)	-	144,8						24	
21/01/2005																																
1 Choupal	10:00					9,824	1,629	2,699	7,054			12,400	10,478	0,002	4,182	0,072	b)	b)	0,001	0,944	0,056	1,001	b)		108,0						29	
17/02/2005																																
1 Choupal	10:30					10,434	1,785	2,640	6,978			13,385	11,013	b)	4,283	0,101	b)	b)	b)	0,967	0,078	1,046	b)								28	
01/03/2005																																
2 Gomase	10:30	6,9	44	5,27	7,43	30,793	4,836	18,427	68,805			38,821	39,571	b)	4,418	0,203	b)	b)	b)	0,998	0,158	1,156	b)		549,0						248	
11/03/2005																																
Vagem Campo S. Martinho	09:00	12,3	26	2,65	6,88	10,971	1,908	3,199	11,315			17,372	13,717	0,280	3,590	0,278	b)	b)	0,085	0,811	0,216	1,112	b)		269,0						41	
18/04/2005																																
1 Choupal	09:00	15,3	120	10,90	8,08	13,970	2,980	5,147	10,050			12,946	11,157	a)	3,489	0,221	b)	b)	a)	0,788	0,172	0,960	b)		126,0					5,20	46	
2 Gomase	09:15	15,0	51	4,50	7,47	31,826	5,536	18,523	54,627			40,138	37,138	b)	3,521	0,212	b)	b)	b)	0,795	0,165	0,960	b)		552,0					3,68	213	
3 Casal Novo Rio	11:18	16,8	88	7,47	7,94	23,144	5,499	11,965	48,114			29,659	20,624	a)	0,979	0,170	b)	b)	a)	0,221	0,132	0,353	b)		412,0					17,20	169	
4 Mondego	12:00	17,3	101	8,47	8,01	31,627	6,717	11,348	47,036			45,594	22,584	a)	1,887	0,185	b)	b)	a)	0,426	0,144	0,570	b)		447,0					12,36	164	
5 Santana	11:40	15,2	110	9,76	7,91	28,344	15,420	8,012	28,280			40,170	39,340	0,298	15,809	0,562	0,572	0,855	0,091	3,570	0,437	4,098	0,187		356,0					8,33	104	
6 Foja	12:00	16,6	103	8,98	7,82	125,917	11,840	21,066	55,849			225,601	62,725	b)	5,287	0,501	b)	b)	b)	1,194	0,389	1,583	b)		1058,0					25,76	226	
7 Casal da Rola	14:45	16,8	114	9,57	7,73	36,019	8,355	9,754	19,038			47,934	17,937	0,439	12,489	0,420	b)	b)	0,133	2,820	0,327	3,280	b)		303,0					40,10	88	
8 Maria da Mata	15:20	17,2	116	9,87	8,37	14,350	2,709	5,566	14,867			14,993	12,923	0,171	4,508	0,220	b)	b)	0,052	1,018	0,171	1,241	b)		158,6					15,32	60	
9 Canal/bombagem	15:20	17,6	128	10,36	8,46	13,315	5,537	5,189	14,108			16,720	12,691	0,180	4,445	0,222	b)	b)	0,055	1,004	0,172	1,231	b)		152,8					12,22	57	
10 Vala de Anços	13:45	16,4	62	5,54	7,78	20,025	3,351	6,820	57,653			41,463	21,595	0,162	3,420	0,130	b)	b)	0,049	0,772	0,101	0,922	b)		579,0					4,82	172	
11 Ponte Mocate	14:10	17,3	119	10,34	8,05	26,423	3,931	7,819	87,191			32,318	21,522	0,211	7,799	0,168	b)	b)	0,064	1,761	0,131	1,956	b)		538,0					10,10	250	
19/05/2005																																
1 Choupal	12:15				8,35	11,866	1,749	4,427	11,131	0,182		14,858	12,575	0,270	3,202	b)	b)	b)	0,082	0,723	b)	0,805	b)								46	
20/06/2005																																
1 Choupal	08:30	22,7	81	6,30	7,90	11,220	3,303	2,643	7,456	0,238		19,943	12,651	0,141	3,412	0,071	b)	b)	0,043	0,771	0,055	0,869	b)		96,6					6,80	30	2,711
2 Gomase	09:05	18,8	32	2,70	7,29	30,173	5,971	17,767	54,982	0,220		39,627	35,981	0,067	3,386	0,160	b)	b)	0,020	0,765	0,125	0,910	b)		524,0		0,886	0,25	1,00	3,00	210	1,356
3 Casal Novo Rio	11:30	24,2	56	4,00	7,25	19,782	3,983	8,890	36,476	0,305		23,212	19,287	0,149	1,582	0,207	b)	b)	0,045	0,357	0,161	0,564	b)		299,0		0,284	0,55	1,00	12,38	128	2,505
4 Mondego	12:20	25,7	65	4,50	7,39	25,223	3,405	6,192	23,096	0,320		26,473	27,325	0,594	1,872	0,327	b)	b)	0,181	0,423	0,254	0,858	b)		259,0					18,83	83	5,391
5 Santana	11:45	21,5	89	6,80	7,36	24,869	11,154	5,756	26,197	0,221		33,836	34,644	0,023	12,487	0,138	b)	b)	0,007	2,820	0,107	2,934	b)		296,0		1,066	0,30	1,15	5,15	89	2,111
6 Foja	12:20	25,8	54	4,10	7,48	97,899	7,451	16,652	39,472	0,291		158,368	40,118	0,386	1,860	0,516	b)	b)	0,117	0,420	0,401	0,939	b)		780,0					7,88	167	2,585
7 Casal da Rola	15:15	26,9	58	4,10	7,33	42,871	6,113	13,035	30,049	0,288		54,844	15,985	0,209	0,555	0,383	b)	b)	0,064	0,125	0,298	0,487	b)		403,0					36,76	129	7,966
8 Maria da Mata	15:20	25,3	106	8,00	8,23	26,831	6,650	5,202	13,394	0,232		38,390	13,212	0,179	3,405	0,142	b)	b)	0,054	0,769	0,111	0,934	b)		211,0					12,73	55	3,927
9 Canal/bombagem	15:50	25,6	108	8,20	9,19	14,094	3,780	3,291	11,611	0,215		15,908	9,428	0,149	3,913	0,061	b)	b)	0,045	0,884	0,047	0,976	b)		130,2			2,27		11,48	43	4,742
10 Vala de Anços	14:05	23,3	31	2,30	7,50	25,016	3,504	5,540	45,753	0,326		31,536	16,524	0,031	0,880	0,151	b)	b)	0,009	0,199	0,118	0,326	b)		343,0					6,16	137	2,932
11 Ponte Mocate	14:35	25,5	133	9,70	8,07	30,249	2,875	7,632	96,858	0,217		40,181	26,724	0,434	3,150	a)	b)	b)	0,132	0,711	a)	0,843	b)		578,0			0,15	2,00	17,40	273	8,145
18/07/2005																																
1 Choupal	11:00	-	-	-	7,42	10,845	1,836	2,324	5,496	0,219	-	13,608	9,850	-	5,011	0,127	b)	b)	-	1,132	0,098	1,230	b)	-	-		-	-	-	-	23	-
09/08/2005																																
1 Choupal	08:50	22,5	94	7,87	7,57	11,916	2,742	2,497	5,442	0,198	-	18,537	8,540	-	5,263	0,165	b)	b)	-	1,188	0,128	-	b)	-	99,5		-	-	-	7,57	24	4,131
2 Gomase	09:10	18,8	33	2,96	7,26	22,117	4,548	11,252	33,512	0,183	-	28,524	23,876	-	4,169	0,145	b)	b)	-	0,941	0,112	-	b)	-	352,0		1,288	0,45	-	4,15	130	3,055
3 Casal Novo Rio	11:25	23,4	60	5,01	7,35	17,048	4,492	7,147	27,936	0,227	-	21,253	13,736	-	2,060	0,144	b)	b)	-	0,465	0,112	-	b)	-	245,0		1,190	1,00	-	12,69	99	5,345
4 Mondego	12:30	25,1	59	4,91	7,54	30,987	6,044	8,358	31,522	0,231	-	45,777	16,097	-	1,627	0,112	b)	b)	-	0,367	0,087	-	b)	-	349,0		-	-	-	13,53	113	7,345
5 Santana	11:45	23,7	155	13,46	8,49	25,630	9,848	7,656	26,423	0,132	-	33,877	35,037	-	25,140	0,129	b)	b)	-	5,677	0,101	-	b)	-	309,0		-	-	-	5,48	98	3,778
6 Foja	12:30	25,1	70	5,75	7,45	109,772	6,871	17,572	32,917	0,227	-	185,562	38,208	-	3,185	b)	b)	b)	-	0,719	b)	-	b)	-	819,0		-	-	-	10,44	155	4,907
8 Maria da Mata	15:30	23,9	74	6,30	8,01	35,980	3,548	6,091	14,218	0,208	-	52,565	15,370	-	3,150	a)	b)	b)	-	0,711	a)	-	b)	-	238,0		-	-	-	13,13	61	6,226
9 Canal/bombagem	15:25	23,9	97	8,09	8,48	14,630	9,915	3,157	10,342	0,162	-	23,402	10,435	-	3,684	0,066	b)	b)	-	0,832	0,051	-	b)	-	122,0		1,830	2,00	-	6,76	39	5,069
10 Vala de Anços	14:10	22,4	43	3,54	7,57	18,073	4,378	4,862	39,009	0,228	-	21,421	9,843	-	0,882	0,103	b)	b)	-	0,199	0,080	-	b)	-	280,0		-	1,90	-	-	117	-
11 Ponte Mocate	14:35	22,0	52	4,50	7,66	36,311	3,272	9,279	98,230	0,184	-	51,712	40,899	-	2,997	0,245	b)	b)	-	0,677	0,190	-	b)	-	650,0		0,861	0,20	1,30	8,83	283	5,565
15/09/2005																																
1 Choupal	19:15	-	-	-	7,51	12,260	1,979	4,329	6,711	0,105	1,379	-	7,773	-	1,662	a)	b)	b)	-	0,375	a)	-	b)	-	-		-	-	-	-	35	-
19/10/2005																																
1 Choupal	08:45	17,3	95	8,72	8,30	12,727	9,509	4,445	7,507	0,139	b)	-	9,507	-	1,865	0,034	b)	b)	-	0,421	0,026	-	b)	-	118,3		-	-	-	6,165	37	2,329
2 Gomase	09:10	14,6	56	5,38	7,60	27,296	10,109	15,474	43,121	0,155	b)	-	29,839	-	2,645	0,079	b)	b)	-	0,597	0,061	-	b)	-	477,0		0,835	0,37	-	4,489	171	2,156
3 Casal Novo Rio	11:05	17,9	90	8,07	8,33	19,775	4,430	9,499	33,247	0,171	b)	-	13,794	-	0,682	0,117	b)	b)	-	0,154	0,091	-	b)	-	307,0		0,364	0,85	-	13,689	122	3,311
4 Mondego	11:25	18,0	76	7,75	8,60	30,446	4,268	7,405	23,711	0,158	b)	-	15,473	-	2,335	0,258	b)	b)	-	0,527	0,200	-	b)	-	312,0		-	-	-	10,711	90	2,756
5 Santana	12:00	16,0	105	9,82	8,58	29,975	12,368	8,264	29,173	0,110	b)	-	43,500	-	15,186	0,152	b)	b)	-	3,429	0,118	-	b)	-	356,0		0,986	0,18	2,50	6,323	107	2,968
6 Foja	11:30	-	65	5,94	7,94	1736,451	72,357	227,393	12,992	-	-	-	415,610	-	6,642	-	b)	b)	-	1,500	-	-	b)	-	9130,0		-	-	-	19,404	969	5,333
7 Casal da Rola	14:35	17,8	86	7,90	8,17	142,463	13,429	22,860	25,502	0,146	b)	-	24,098	-	12,247	1,224	b)	b)	-	2,766	0,952	-	b)	-	336,0		1,075	0,23	2,00	25,976	158	4,634
8 Maria da Mata	15:20	19,3	63	6,05	8,32	273,560	19,014	38,704	39,980	0,193	b)	-	97,478	-	5,329	2,775	b)	b)	-	1,203	2,158	-	b)	-	1888,0		-	-	-	71,967	259	10,700
9 Canal/bombagem	15:20	19,9	107	9,38	9,44	37,001	4,176	8,073	12,482	0,141	0,150	-	12,680	-	1,721	0,227	b)	b)	-	0,389	0,176	-	b)	-	122,0		0,426	2,20	-	7,082	64	3,106
10 Vala de Anços	13:25	17,0	81	7,32	8,32	47,962	5,803	10,702	88,473	0,171	b)	-	49,256	-	3,309	0,321	b)	b)	-	0,747	0,249	-	b)	-	677,0		0,959	0,65	-	24,627	265	4,313
11 Ponte Mocate	14:00	18,2	110	-	8,21	43,005	4,650	9,497	93,811	0,139	b)	-	31,056	-	5,488	0,266	b)	b)	-	1,239	0,207	-	b)	-	619,0		0,853	0,15	8,00	7,461	273	2,404
14/11/2005																																
1 Choupal	09:00	12,1	125	13,10	9,10	14,080	6,787	5,664	11,825	0,117	1,008	25,988	11,335	b)	3,043	0,033	b)	b)	b)	0,687	0,025	0,713	b)	-	123,8	0,0	-	-	-	5,675	53	1,650
2 Gomase	09:10	11,7	37	3,88	8,03	36,421	7,224	21,253	59,816	0,143	b)	38,590	33,829	b)	3,136	a)	b)	b)	b)	0,708	a)	0,708	b)	-	567,0	0,0	1,199	0,40	-	3,698	237	1,651
3 Casal Novo Rio	11:10	12,4	69	7,31	8,20	23,262	6,291	12,448	47,671	0,136	b)	26,575	27,391	0,082	3,520	0,032	b)	b)	0,025	0,795	0,025	0,845	b)	-	377,0	0,0	3,493	-	-	9,273	170	3,121
4 Mondego	11:20	11,8	87	9,43	8,50	33,888	5,242	13,204	31,700	0,151	b)	33,189	30,332	0,163	3,306	0,149	b)	b)	0,049	0,747	0,116	0,912	b)	-	368,0	0,0	-	-	-	12,209	134	2,674
5 Santana	11:55	12,8	89	9,33	8,31	39,774	19,447	12,875	42,587	0,105	b)	52,453	85,838	0,239	23,563	a)	b)	b)	0,073	5,321	a)	5,393	b)	-	508,0	0,0	1,217	0,25	5,00	4,171	159	1,683
6 Foja	11:20	11,5	73	7,94	8,20	113,156	10,967	20,880	75,571	0,143	b)	193,408	106,238	0,342	6,955	a)	b)	b)	0,104	1,571	a)	1,675	b)	-	1048,0	0,0	-	-	-	54,091	275	7,205
7 Casal da Rola	14:55	12,6	80	8,39	7,70	41,942	10,573	13,278	25,913	0,122	b)	63,745	43,822	0,397	14,402	0,195	b)	b)	0,121	3,252	0,151	3,524	b)	-	379,0	0,0	0,586	0,40	4,00	19,895	119	3,079
8 Maria da Mata	15:35	13,5	102	10,46	8,32	269,240	16,508	41,619	51,467	0,183	b)	539,691	120,774	b)	3,591	a)	b)	b)	b)	0,811	a)	0,811	b)	-	2000,1	0,9	-	-	-	12,533	300	3,067
9 Canal/bombagem	15:35	13,0	106	11,20	9,13	22,533	2,804	6,972	13,561	0,099	b)	30,122	16,145	0,029	3,412	b)	b)	b)	0,009	0,770	b)	0,779	b)	-	132,0	0,0	0,426	2,20	-	4,410	63	1,518
10 Vala de Anços	13:40	12,9	71	7,50	8,70	52,320	5,970	11,854	42,585	0,141	b)	78,702	35,427	0,162	6,178	0,062	b)	b)	0,049	1,395	0,048	1,492	b)	-	513,0	0,0	-	1,30	-	18,241	155	2,651
11 Ponte Mocate	14:10	14,0	80	8,19	8,20	28,099	3,672	8,054	92,646	0,101	b)	31,459	21,318	0,087	9,736	0,009	b)	b)	0,027	2,198	0,007	2,232	b)	-	552,0	0,0	1,623	0,40	18,00	7,692	265	1,626
12/12/2005																																
1 Choupal	13:45	13,8	-	-	6,75	12,121	2,371	3,792	6,456	0,132	0,753	14,985	7,843	0,021	4,267	b)	b)	b)	0,006	0,964	b)	0,970	b)	-	-	-	-	-	-	-	32	-
11/02/2006																																
1 Choupal	14:00	15,9	-	-	7,07	12,881	2,058	4,801	15,114	0,085	b)	14,336	14,249	0,046	6,759	0,039	b)	b)	0,014	1,526	0,030	1,571	b)	-	-	-	-	-	-	-	58	-
14/03/2006																																
1 Choupal	11:00	-	-	-	-	11,364	1,840	3,334	6,157	0,098	b)	9,207	8,642	0,021	5,438	a)	b)	b)	0,006	1,228	b)	1,234	b)	-	-	-	-	-	-	-	29	-
17/04/2006																																
1 Choupal	18:15	-	-	-	-	8,649	1,467	-	5,653	0,072	b)	10,483	6,243	b)	4,583	0,116	b)	b)	b)	1,035	0,091	1,125	b)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24/05/2006																																

Data	Hora	ºC	%	mg L^{-1}	pH	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	uS/cm		m.s^{-1}	m	m	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	Na	K	Mg	Ca	F	CH3CO2	Cl	SO4	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Salinidade	Velocidade	Profundidade	Largura	SST	Dureza total	POM
1 Choupal	09:45	20,0	-	-	7,64	8,881	1,864	-	8,688	0,096	b)	9,745	9,932	0,058	4,109	0,103	b)	b)	0,018	0,928	0,080	1,025	b)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/06/2006																																
1 Choupal	08:40	21,8	93	8,30	7,21	9,537	4,859	-	8,807	0,093	b)	11,739	10,383	0,089	4,484	0,074	b)	b)	0,027	1,013	0,058	1,097	b)	-	114,4	-	-			5,755	-	3,592
2 Gomase	09:15	18,1	47	4,40	7,18	27,212	4,910	-	41,816	0,085	b)	34,742	33,449	0,206	3,778	0,251	b)	b)	0,063	0,853	0,195	1,111	b)	-	538,0	-	-	0,20		8,132	-	3,211
3 Casal Novo Rio	11:20	22,2	72	6,00	7,20	16,893	3,518	-	28,494	0,137	b)	18,262	19,664	0,231	3,188	0,183	b)	b)	0,070	0,720	0,142	0,932	b)	-	288,0	-	-	0,92		11,647	-	3,255
4 Mondego	13:30	24,7	75	5,60	7,02	25,090	6,864	-	30,381	0,131	b)	36,033	24,176	0,342	3,769	0,280	b)	b)	0,104	0,851	0,218	1,173	b)	-	371,0	-	-			18,960	-	5,280
5 Santana	12:05	20,6	94	8,10	7,05	28,288	16,666	-	31,521	0,070	b)	44,079	50,831	0,198	22,380	0,112	b)	b)	0,060	5,053	0,087	5,200	b)	-	376,0	-	0,286	0,25	4,50	6,000	-	3,263
6 Foja	13:30	24,6	76	6,20	7,33	72,825	7,308	-	37,055	0,147	b)	123,770	42,535	0,432	4,536	0,310	b)	b)	0,131	1,024	0,241	1,397	b)	-	682,0	-	-			10,000	-	3,932
7 Casal da Rola	14:50	22,2	86	6,50	7,26	34,373	7,779	-	22,262	0,155	b)	50,146	21,559	0,412	10,685	0,354	b)	b)	0,125	2,413	0,275	2,813	b)	-	330,0	-	0,375	0,30		48,435	-	7,304
8 Maria da Mata	15:30	24,1	98	8,10	8,77	13,051	2,211	-	10,221	0,107	0,244	14,562	11,269	0,135	4,196	0,052	b)	b)	0,041	0,947	0,040	1,029	b)	-	135,5	-	-			29,033	-	8,033
9 Canal/bombagem	15:30	24,3	110	8,80	8,91	10,411	3,336	-	9,564	0,096	0,500	10,671	10,566	0,083	3,898	0,045	b)	b)	0,025	0,880	0,035	0,940	b)	-	117,9	-	0,308			10,000	-	4,958
10 Vala de Anços	13:50	22,0	45	3,80	7,26	36,528	4,364	-	62,512	0,153	0,140	51,607	28,183	0,252	3,055	0,312	b)	b)	0,077	0,690	0,243	1,009	b)	-	599,0	-	-			17,250	-	4,250
11 Ponte Mocate	14:15	20,8	78	6,70	7,71	28,544	3,623	-	68,268	0,068	b)	36,478	17,103	0,158	7,410	0,183	b)	b)	0,048	1,673	0,142	1,864	b)	-	581,0	-	0,375		25,00	11,462	-	4,538
18/07/2006																																
1 Choupal	20:15	-	-	-	-	16,301	2,298	-	8,645	0,106	b)	11,056	6,602	0,073	3,495	0,632	b)	b)	0,022	0,789	0,491	1,303	b)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30/08/2006																																
1 Choupal	08:30	23,9	106	9,15	8,01	9,529	3,619	2,042	7,306	0,110	b)	10,900	6,790	0,108	2,542	0,128	b)	b)	0,033	0,574	0,099	0,706	b)	-	86,5	0,0	-	-	-	-	27	1,971
2 Gomase	09:12	17,4	46	4,43	7,44	25,194	5,730	15,917	38,482	0,101	b)	32,390	31,773	0,094	3,153	0,138	b)	b)	0,029	0,712	0,108	0,848	b)	-	491,0	0,0	0,465	0,35	-	-	162	2,317
3 Casal Novo Rio	11:05	23,5	96	8,03	7,48	14,816	5,061	7,005	21,722	0,139	0,464	18,159	13,126	0,042	1,456	0,101	b)	b)	0,013	0,329	0,079	0,420	b)	-	249,0	0,0	-	1,00	-	-	83	3,600
4 Mondego	12:05	26,7	103	8,31	7,78	19,547	6,583	6,581	21,731	0,149	3,823	26,574	12,362	0,074	1,313	0,106	b)	b)	0,023	0,296	0,082	0,401	b)	-	275,0	0,0	-	-	-	-	81	9,667
5 Santana	11:50	20,7	126	14,41	7,90	23,983	14,261	6,373	25,338	0,075	0,536	37,892	38,726	0,101	21,890	0,041	b)	b)	0,031	4,943	0,032	5,006	b)	-	332,0	0,0	-	0,20	3,50	-	90	1,418
6 Foja	12:05	25,2	114	10,01	7,59	227,242	10,065	33,415	47,113	0,238	b)	446,329	49,387	a)	2,577	1,989	b)	b)	a)	0,582	1,547	2,129	b)	-	1664,0	0,7	-	-	-	-	255	6,933
7 Casal da Rola	15:00	23,6	116	9,80	7,70	41,303	9,055	9,853	17,133	0,124	b)	54,715	14,497	0,289	7,685	0,156	b)	b)	0,088	1,735	0,121	1,944	b)	-	303,0	0,0	0,714	0,17	0,80	-	83	3,500
8 Maria da Mata	15:30	28,8	110	8,60	7,70	127,985	6,491	20,366	24,595	0,327	0,868	253,163	31,915	0,171	1,432	0,597	b)	b)	0,052	0,323	0,465	0,840	b)	-	975,0	0,0	-	-	-	-	145	11,833
9 Canal/bombagem	15:30	27,4	140	10,94	8,90	18,358	5,367	3,371	6,105	0,107	2,546	21,563	8,109	0,052	2,210	0,035	b)	b)	0,016	0,499	0,027	0,542	b)	-	94,2	0,0	0,250	2,00	-	-	29	4,772
10 Vala de Anços	14:00	22,2	78	6,76	7,78	30,961	4,056	8,936	36,735	0,137	0,528	48,188	10,646	0,062	0,879	0,115	b)	b)	0,019	0,198	0,089	0,306	b)	-	590,0	0,0	0,166	0,30	-	-	129	10,962
11 Ponte Mocate	14:25	23,6	98	8,45	7,65	28,272	3,973	7,838	57,246	0,060	1,673	41,261	24,152	0,213	4,984	0,132	b)	b)	0,065	1,125	0,103	1,293	b)	-	612,0	0,0	0,211	0,40	2,00	-	175	2,825
16/09/2006																																
1 Choupal	11:20	-	-	-	8,55	9,975	1,729	2,471	9,438	0,094	0,290	9,263	7,440	b)	2,743	0,024	b)	b)	b)	0,619	0,019	0,638	b)	-	-	-	-	-	-	-	34	-
18/10/2006																																
1 Choupal	08:40	18,7	102	9,40	8,31	16,174	2,944	3,301	6,132	0,051	1,275	12,444	11,694	1,812	3,270	0,074	b)	b)	0,551	0,738	0,058	1,347	b)	-	107,9	0,0	-	-	-	6,040	29	1,480
2 Gomase	09:20	16,7	35	3,29	6,90	26,747	17,299	14,583	44,232	0,048	0,181	38,726	29,439	0,409	2,777	0,151	b)	b)	0,125	0,627	0,117	0,869	b)	-	442,0	0,0	0,564	0,40	-	7,929	170	3,250
3 Casal Novo Rio	11:20	18,7	87	8,14	6,49	19,706	6,983	10,216	10,216	0,125	0,204	27,074	23,802	0,206	2,343	0,114	b)	b)	0,063	0,529	0,089	0,680	b)	-	343,0	0,0	0,417	-	-	12,500	68	4,273
4 Mondego	11:40	18,6	68	6,03	6,73	34,839	14,516	11,124	30,884	0,135	0,412	47,553	23,025	0,129	2,438	0,276	b)	b)	0,039	0,551	0,214	0,804	b)	-	363,0	0,0	-	-	-	21,875	123	3,083
5 Santana	12:05	17,4	95	8,72	6,56	31,610	17,617	7,717	29,131	0,064	0,150	46,752	50,408	0,137	19,361	b)	b)	b)	0,042	4,372	b)	4,414	b)	-	364,0	0,0	0,120	0,40	3,00	6,541	105	2,838
6 Foja	11:40	18,9	66	6,01	6,32	1885,002	73,369	188,705	115,810	0,264	b)	2920,149	421,262	a)	6,315	b)	b)	b)	a)	1,426	b)	1,426	b)	-	7890,0	4,4	-	-	-	14,079	1066	4,500
7 Casal da Rola	14:50	18,3	94	8,72	6,97	119,831	19,360	17,061	23,473	0,133	0,422	268,144	55,150	0,440	7,159	2,333	b)	b)	0,134	1,616	1,815	3,565	b)	-	319,0	0,0	0,585	0,45	6,00	322,667	129	21,067
8 Maria da Mata	15:30	19,9	83	7,30	7,57	143,377	15,199	22,877	31,582	0,137	0,176	239,950	52,128	0,678	11,733	1,261	b)	b)	0,206	2,649	0,981	3,836	b)	-	827,0	0,2	-	-	-	78,609	173	9,261
9 Canal/bombagem	15:30	-	113	10,49	8,40	14,907	6,527	3,764	8,407	0,072	0,713	22,708	11,418	0,040	2,660	0,058	b)	b)	0,012	0,601	0,045	0,658	b)	-	103,9	0,0	0,250	2,10	-	4,872	36	2,359
10 Vala de Anços	13:45	19,3	73	6,53	7,06	780,298	34,539	94,464	65,911	0,118	b)	1431,255	211,162	2,235	6,260	b)	b)	b)	0,680	1,414	b)	2,094	b)	-	4050,0	2,1	-	-	-	30,043	554	5,957
11 Ponte Mocate	14:15	18,3	76	6,93	7,70	63,875	12,275	8,716	62,436	0,104	0,251	108,886	36,616	0,690	8,410	0,831	b)	b)	0,210	1,899	0,647	2,755	b)	-	493,0	0,0	0,196	-		58,200	192	9,150
15/11/2006																																
1 Choupal	09:00	16,5	-	-	8,00	8,669	7,476	1,681	4,537	0,090	-	15,504	7,373	b)	6,255	0,062	b)	b)	b)	1,412	0,048	1,460	b)	-	80,4	0,0	-	-	-	12,923	18	4,615
2 Gomase	09:10	15,6	-	-	7,04	28,329	12,271	18,118	54,097	0,119	-	46,775	38,679	0,049	4,376	0,196	b)	b)	0,015	0,988	0,152	1,155	b)	-	485,0	0,0	0,033	0,59	-	15,149	210	5,532
3 Casal Novo Rio	11:00	17,2	-	-	7,08	20,057	10,482	12,756	49,771	0,110	-	34,194	25,367	0,091	5,837	0,116	b)	b)	0,028	1,318	0,090	1,436	b)	-	374,0	0,0	0,328	0,86	-	10,625	177	2,812
4 Mondego	11:20	17,0	-	-	7,62	10,896	5,269	3,646	14,513	0,094	-	13,815	10,062	0,019	6,167	0,050	b)	b)	0,006	1,393	0,039	1,437	b)	-	114,5	0,0	-	-	-	17,474	51	4,474
5 Santana	11:55	15,9	-	-	7,40	31,066	18,734	9,269	36,022	0,070	-	54,377	67,868	0,087	34,970	b)	b)	b)	0,026	7,896	b)	7,923	b)	-	434,0	0,0	0,330	0,30	3,50	11,373	128	4,314
6 Foja	11:20	-	-	-	7,18	11,599	3,577	3,151	13,213	0,108	-	15,024	14,646	0,037	8,445	0,077	b)	b)	0,011	1,907	0,060	1,978	b)	-	114,2	0,0	-	-	-	18,205	46	4,318
7 Casal da Rola	14:30	15,4	-	-	7,46	30,665	9,225	9,537	22,692	0,085	-	49,103	26,841	0,322	16,073	0,239	b)	b)	0,098	3,629	0,186	3,913	b)	-	329,0	0,0	0,500	0,50	6,00	31,296	96	4,074
8 Maria da Mata	15:00	17,2	-	-	7,14	57,309	8,216	13,807	33,324	0,179	-	97,935	33,070	0,139	7,607	0,304	b)	b)	0,042	1,718	0,236	1,996	b)	-	506,0	0,0	0,200	-	-	42,889	140	6,667
9 Canal/bombagem	15:10	16,6	-	-	7,95	13,593	3,929	3,505	9,907	0,094	-	17,947	10,556	0,016	5,786	0,026	b)	b)	0,005	1,307	0,020	1,332	b)	-	100,2	0,0	-	1,70	-	31,192	39	8,077
10 Vala de Anços	11:30	16,4	-	-	7,05	19,687	5,969	7,943	80,720	0,169	-	29,959	11,227	0,026	0,638	b)	b)	b)	0,008	0,144	b)	0,152	b)	-	481,0	0,0		-	-	20,444	234	8,148
11 Ponte Mocate	14:00	16,7	-	-	7,56	19,210	6,344	6,413	97,365	0,087	-	31,736	21,706	0,121	11,640	0,069	b)	b)	0,037	2,628	0,054	2,719	b)	-	517,0	0,0	0,400	0,40	-	10,483	270	2,759
17/12/2006																																
1 Choupal	12:00	12,8	-	-	7,15	9,799	20,018	3,627	5,747	0,140	-	22,714	6,934	0,073	6,193	0,037	b)	b)	0,022	1,398	0,029	1,449	b)	-	79,6	0,0	-	-	-	-	29	-
18/02/2007																																
1 Choupal	14:00	-	-	-	-	4,289						8,499	6,631	b)	5,487	0,188	b)	b)	b)	1,239	0,146	1,386	b)	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
18/03/2007																																
1 Choupal	18:50	-	-	-	-	5,011						8,856	7,839	0,016	4,765	a)	b)	b)	0,005	1,076	a)	1,081	b)	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
15/04/2007																																
1 Choupal	19:15	-	-	-	-	5,489						9,179	9,667	0,012	4,128	b)	b)	b)	0,004	0,932	b)	0,936	b)	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
16/05/2007																																
1 Choupal	20:30	-	-	-	-	5,787						8,990	8,703	0,020	3,909	b)	b)	b)	0,006	0,883	b)	0,889	b)	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
20/06/2007																																
1 Choupal	08:55	17,7	98	9,40	7,94	6,216						18,842	8,079	0,132	3,380	b)	b)	b)	0,040	0,763	b)	0,803	b)	-	91,9	0,0	-	-	-	8,873	-	-
2 Gomase	09:05	16,7	61	5,80	7,22	16,886						35,466	38,644	0,073	3,372	0,382	b)	b)	0,022	0,762	0,297	1,081	b)	-	512,0	0,0	0,649	0,27	Manilha	8,850	-	-
3 Casal Novo Rio	11:25	21,6	87	7,60	7,47	12,062						20,173	23,835	0,064	2,889	0,280	b)	b)	0,019	0,652	0,218	0,890	b)	-	273,0	0,0	Foto	-	-	131,911	-	-
4 Mondego	11:35	22,2	61	5,30	7,43	16,531						27,921	27,447	0,081	3,838	0,593	b)	b)	0,025	0,867	0,462	1,353	b)	-	290,0	0,0	-	-	-	26,326	-	-
5 Santana	12:00	17,6	107	10,10	7,45	20,873						37,701	47,478	0,087	14,688	0,359	b)	b)	0,026	3,317	0,279	3,622	b)	-	420,0	0,0	0,362	0,25	6,00	28,276	-	-
6 Foja	11:35	22,5	73	6,30	7,36	28,007						54,538	49,556	0,084	11,746	0,412	b)	b)	0,026	2,652	0,321	2,999	b)	-	468,0	0,0	-	-	-	31,051	-	-
7 Casal da Rola	15:00	19,1	93	8,60	7,22	23,536						43,249	23,258	0,147	10,380	1,057	b)	b)	0,045	2,344	0,822	3,211	b)	-	310,0	0,0	0,421	0,60	4,00	51,125	-	-
8 Maria da Mata	15:40	22,8	67	5,70	7,23	34,661						64,702	27,222	0,164	7,685	1,608	b)	b)	0,050	1,735	1,251	3,036	b)	-	452,0	0,0	-	-	-	109,346	-	-
10 Vala de Anços	13:50	21,7	67	5,80	7,47	30,112						51,484	28,404	0,138	3,827	1,026	b)	b)	0,042	0,864	0,798	1,704	b)	-	513,0	0,0	0,292	0,64	-	55,351	-	-
11 Ponte Mocate	14:20	19,1	93	8,30	7,47	20,529						36,704	24,302	0,066	6,583	0,338	b)	b)	0,020	1,487	0,263	1,770	b)	-	490,0	0,0	0,118	-	-	45,000	-	-
16/08/2007																																
1 Choupal	08:50	20,7	106	9,41	7,77	20,556						11,637	7,590	b)	4,615	0,015	b)	b)	b)	1,042	0,012	1,054	b)	-	87,5	0,0	-	-	-	5,811	-	-
2 Gomase	09:10	18,0	46	4,35	7,21	21,984						26,940	29,950	0,143	4,338	0,290	b)	b)	0,044	0,980	0,225	1,249	b)	-	394,0	0,0	0,697	0,40	-	8,000	-	-
3 Casal Novo Rio	11:50	22,4	88	7,61	7,29	13,786						15,844	13,920	0,055	3,534	0,090	b)	b)	0,017	0,798	0,070	0,884	b)	-	201,0	0,0	0,410	0,99	-	15,367	-	-
4 Mondego	12:10	23,2	85	7,15	7,67	17,623						22,401	13,108	0,095	3,325	0,153	b)	b)	0,029	0,751	0,119	0,898	b)	-	224,0	0,0	-	-	-	19,367	-	-
5 Santana	12:37	20,5	112	9,93	7,93	23,536						35,802	35,075	0,121	19,567	0,008	b)	b)	0,037	4,418	0,006	4,461	b)	-	315,0	0,0	0,281	0,20	6,00	7,633	-	-
6 Foja	12:10	21,8	82	7,08	7,35	28,140						44,350	17,026	0,120	4,553	0,104	b)	b)	0,036	1,028	0,081	1,146	b)	-	277,0	0,0	-	-	-	12,984	-	-
7 Casal da Rola	15:20	26,7	107	9,14	7,50	28,874						42,491	13,936	0,092	6,571	0,157	b)	b)	0,028	1,484	0,122	1,634	b)	-	30,1	0,0	0,120	0,85	3,50	29,900	-	-
8 Maria da Mata	16:00	23,8	109	9,03	7,79	31,767						52,656	12,674	0,047	3,082	0,172	b)	b)	0,014	0,696	0,134	0,844	b)	-	248,0	0,0	0,000	-	-	12,080	-	-
10 Vala de Anços	14:15	21,2	73	6,57	7,77	30,060						48,933	12,892	0,038	1,751	0,134	b)	b)	0,012	0,395	0,104	0,511	b)	-	530,0	0,0	0,166	0,50	-	70,900	-	-
11 Ponte Mocate	14:50	22,1	84	6,97	7,72	24,027						35,615	21,336	0,080	7,705	0,206	b)	b)	0,024	1,740	0,160	1,924	b)	-	541,0	0,0	0,050	-	-	9,018	-	-
15/10/2007																																
1 Choupal	08:50	18,7	101	9,36	7,45	11,441						13,834	8,237	b)	2,080	0,181	b)	b)	b)	0,470	0,141	0,610	b)	-	98,8	0,0	-	-	-	4,800	-	-
2 Gomase	09:10	15,6	68	6,70	7,67	28,903						35,609	35,946	0,121	3,141	0,165	b)	b)	0,037	0,709	0,128	0,874	b)	-	516,0	0,0	0,465	0,25	-	4,625	-	-

Data	Hora	ºC	%	mg L^{-1}	pH	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	uS/cm		m.s^{-1}	m	m	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	Na	K	Mg	Ca	F	CH3CO2	Cl	SO4	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Salinidade	Velocidade	Profundidade	Largura	SST	Dureza total	POM
3 Casal Novo Rio	11:20	20,2	78	7,14	7,58	29,551						26,581	17,621	0,109	1,622	0,165	b)	b)	0,033	0,366	0,128	0,528	b)	-	326,0	0,0	1,449	0,20	-	17,833	-	-
4 Mondego	11:40	18,6	81	7,78	7,69	24,693						23,029	11,808	0,150	2,344	0,329	b)	b)	0,045	0,529	0,256	0,830	b)	-	194,4	0,0	-	-	-	15,575	-	-
5 Santana	12:10	16,3	107	10,50	7,60	29,795						32,295	29,981	0,208	19,010	0,132	b)	b)	0,063	4,293	0,103	4,458	b)	-	328,0	0,0	0,215	0,20	6,00	4,717	-	-
6 Foja	11:40	20,4	91	8,17	7,57	210,310						313,007	52,556	0,160	5,956	0,799	b)	b)	0,049	1,345	0,622	2,015	b)	-	1333,0	0,5	-	-	-	10,667	-	-
7 Casal da Rola	14:50	17,9	119	11,02	7,81	55,103						65,714	18,179	0,191	10,720	0,236	b)	b)	0,058	2,421	0,183	2,662	b)	-	298,0	0,0	0,454	0,20	2,00	15,700	-	-
8 Maria da Mata	15:25	21,9	87	7,69	7,58	164,091						230,767	38,320	0,301	6,190	0,714	b)	b)	0,092	1,398	0,555	2,044	b)	-	1040,0	0,3	-	-	-	36,714	-	-
10 Vala de Anços	13:35	18,0	84	7,78	7,96	49,567						68,315	24,079	0,172	4,921	0,172	b)	b)	0,052	1,111	0,133	1,297	b)	-	654,0	0,0	0,121	0,45	-	39,833	-	-
11 Ponte Mocate	14:10	17,9	85	8,00	7,78	42,180						47,640	25,102	0,114	6,996	0,176	b)	b)	0,035	1,580	0,136	1,751	b)	-	634,0	0,0	0,000	0,45	-	10,431	-	-
16/11/2007																																
1 Choupal	08:50	12,1	96	10,41	7,44	5,855						27,038	14,388	0,129	3,746	0,027	b)	b)	0,039	0,846	0,021	0,906	b)	-	88,3	0,0	0,000	-	-	4,222	-	-
2 Gomase	09:05	11,0	64	7,12	7,27	16,267						25,521	23,225	0,064	2,255	0,080	b)	b)	0,020	0,509	0,062	0,591	b)	-	371,0	0,0	0,340	0,20	-	5,714	-	-
3 Casal Novo Rio	10:50	12,3	79	8,46	7,38	22,231						27,312	20,237	0,070	1,748	0,040	b)	b)	0,021	0,395	0,031	0,447	b)	-	241,0	0,0	1,085	0,45	-	4,172	-	-
4 Mondego	11:05	12,9	80	8,60	7,47	2046,359						4334,322	621,603	b)	7,192	b)	b)	b)	b)	1,624	b)	1,624	b)	-	9670,0	7,2	-	-	-	21,467	-	-
5 Santana	11:25	9,5	91	10,47	7,41	227,501						320,818	66,091	b)	18,355	b)	b)	b)	b)	4,145	b)	4,145	b)	-	230,0	0,0	0,255	0,30	4,00	3,280	-	-
6 Foja	11:05	12,6	77	8,23	7,52	979,834						1793,223	264,432	b)	22,106	b)	b)	b)	b)	4,992	b)	4,992	b)	-	4870,0	3,5	-	-	-	33,321	-	-
7 Casal da Rola	13:40	12,3	102	11,42	7,68	133,022						160,539	28,494	0,259	12,490	b)	b)	b)	0,079	2,820	b)	2,899	b)	-	212,0	0,0	0,596	0,20	2,50	19,731	-	-
8 Maria da Mata	14:20	13,4	95	10,16	7,62	127,754						223,877	41,427	0,497	14,282	0,342	b)	b)	0,151	3,225	0,266	3,642	b)	-	731,0	0,0	-	-	-	41,100	-	-
10 Vala de Anços	12:50	10,8	89	10,05	7,93	90,572						108,706	28,841	0,208	8,288	0,198	b)	b)	0,063	1,871	0,154	2,089	b)	-	511,0	0,0	-	0,15	-	11,885	-	-
11 Ponte Mocate	13:10	11,6	13	7,93	7,68	71,595						65,102	26,084	0,221	7,549	0,181	b)	b)	0,067	1,705	0,141	1,912	b)	-	496,0	0,0	0,000	-	-	6,500	-	-
13/06/2008																																
1 Choupal	08:30	17,7	104	9,80	7,16	13,974						15,018	7,127	0,067	4,824	b)	b)	b)	0,020	1,089	b)	1,110	b)	-	76,9	0,0	-			3,925	-	-
2 Gomase	09:00	19,5	75	7,00	7,52	42,412						42,229	40,548	0,125	3,125	b)	b)	b)	0,038	0,706	b)	0,744	b)	-	460,0	0,0	0,642			1,657	-	-
3 Casal Novo Rio	11:15	23,7	91	7,70	7,64	29,108						26,462	23,601	0,177	2,375	b)	b)	b)	0,054	0,536	b)	0,590	b)	-	316,0	0,0	0,469	1,00	manilhas	3,433	-	-
4 Mondego	11:35	25,1	112	9,30	7,91	46,820						45,182	23,559	0,278	3,056	b)	b)	b)	0,084	0,690	b)	0,774	b)	-	449,0	0,0	-			8,043	-	-
5 Santana	12:05	18,9	108	10,00	7,53	37,637						38,785	37,815	0,113	21,659	b)	b)	b)	0,035	4,891	b)	4,925	b)	-	311,0	0,0	0,413	0,20	1,50	7,167	-	-
6 Foja	11:35	23,1	105	9,10	7,82	36,376						35,202	18,743	0,208	5,014	b)	b)	b)	0,063	1,132	b)	1,195	b)	-	308,0	0,0	-			7,560	-	-
7 Casal da Rola	15:10	23,3	101	8,70	7,35	45,046						43,764	14,619	0,713	9,604	0,154	b)	b)	0,217	2,169	0,120	2,506	b)	-	301,0	0,0	0,502	0,35	3,00	15,560	-	-
8 Maria da Mata	15:50	22,6	113	10,10	8,40	19,025						15,408	8,080	0,113	4,032	b)	b)	b)	0,035	0,910	b)	0,945	b)	-	86,7	0,0	0,000			9,480	-	-
10 Vala de Anços	14:10	24,1	65	5,30	7,80	40,384						35,244	22,651	0,127	3,542	b)	b)	b)	0,039	0,800	b)	0,838	b)	-	484,0	0,0	0,000	1,87	-	15,800	-	-
11 Ponte Mocate	14:35	20,6	104	9,30	7,95	34,269						31,819	18,513	0,152	7,142	b)	b)	b)	0,046	1,613	b)	1,659	b)	-	483,0	0,0	0,100	0,55	totalidade	9,640	-	-
11/08/2008																																
1 Choupal	08:50	22,6	100	8,50	7,81	14,611						31,539	7,099	0,122	3,539	0,111	b)	b)	0,037	0,799	0,086	0,922	b)	-	85,7	0,0	-	-	-	4,238	-	-
2 Gomase	09:00	18,9	67	6,10	7,58	27,789						40,972	29,017	0,085	2,913	0,110	b)	b)	0,026	0,658	0,086	0,769	b)	-	412,0	0,0	0,585	0,40	-	2,704	-	-
3 Casal Novo Rio	11:05	23,3	74	6,30	7,69	18,062						23,469	14,638	0,081	4,119	0,110	b)	b)	0,025	0,930	0,086	1,041	b)	-	231,0	0,0	-	-	-	9,240	-	-
4 Mondego	11:20	23,7	86	7,30	7,88	17,174						24,789	9,882	0,058	3,144	0,116	b)	b)	0,017	0,710	0,090	0,818	b)	-	169,0	0,0	-	-	-	6,240	-	-
5 Santana	11:55	21,4	93	8,20	7,86	28,958						40,801	31,742	0,347	19,307	0,259	b)	b)	0,106	4,360	0,202	4,667	b)	-	315,0	0,0	0,244	0,15	2,00	8,958	-	-
6 Foja	11:20	23,6	71	6,00	7,58	21,429						25,015	13,696	0,091	5,076	0,141	b)	b)	0,028	1,146	0,110	1,283	b)	-	231,0	0,0	-	-	-	4,560	-	-
7 Casal da Rola	14:10	23,2	76	6,50	7,55	42,073						52,723	9,958	0,103	1,366	0,179	b)	b)	0,031	0,309	0,139	0,479	b)	-	374,0	0,0	0,288	15,00	3,00	10,950	-	-
8 Maria da Mata	14:45	29,2	101	8,40	8,14	17,091						18,943	7,246	0,016	2,510	0,080	b)	b)	0,005	0,567	0,062	0,634	b)	-	117,0	0,0	-	-	-	13,417	-	-
10 Vala de Anços	13:15	23,8	70	5,80	7,85	22,448						28,122	7,189	b)	1,056	0,063	b)	b)	b)	0,239	0,049	0,287	b)	-	336,0	0,0	-	0,34	-	31,952	-	-
11 Ponte Mocate	13:45	23,1	74	6,30	7,99	26,861						36,453	20,936	0,086	5,847	0,162	b)	b)	0,026	1,320	0,126	1,472	b)	-	558,0	0,0	0,181	0,50	1,50	10,261	-	-
15/10/2008																																
1 Choupal	08:40	18,4	92	8,75	7,52	27,557						20,207	7,785	0,905	2,366	0,171	b)	b)	0,275	0,534	0,133	0,943	b)	-	84,4	0,0	-	-	-	4,360	-	-
2 Gomase	09:00	16,0	-	-	7,20	27,567						36,074	27,238	0,496	2,455	0,032	b)	b)	0,151	0,554	0,024	0,730	b)	-	369,0	0,0	0,386	0,35	-	4,080	-	-
3 Casal Novo Rio	12:10	18,5	-	-	7,56	18,876						30,090	15,549	0,284	1,136	0,183	b)	b)	0,086	0,256	0,142	0,485	b)	-	283,0	0,0	0,660	0,55	-	11,450	-	-
4 Mondego	11:55	18,6	-	-	7,87	13,308						19,919	10,307	0,209	2,113	0,092	b)	b)	0,064	0,477	0,071	0,612	b)	-	123,0	0,0	-	-	-	6,350	-	-
5 Santana	11:30	16,0	-	-	7,53	23,037						37,116	30,503	0,606	17,021	0,435	b)	b)	0,185	3,843	0,338	4,366	b)	-	270,0	0,0	0,170	0,20	3,00	4,920	-	-
6 Foja	11:55	18,3	-	-	7,45	509,366						1138,733	151,746	-	6,510	-	b)	b)	-	1,470	-	1,470	b)	-	3700,0	1,8	-	-	-	27,680	-	-
7 Casal da Rola	14:35	18,2	-	-	7,87	85,756						162,908	28,754	0,044	10,427	0,254	b)	b)	0,013	2,355	0,198	2,565	b)	-	214,0	0,0	0,657	-	2,00	33,720	-	-
8 Maria da Mata	15:05	21,2	-	-	7,64	181,603						322,891	49,916	0,186	7,385	2,386	b)	b)	0,056	1,668	1,856	3,580	b)	-	1206,0	0,4	-	-	-	32,500	-	-
10 Vala de Anços	13:25	19,3	-	-	7,83	62,267						106,772	26,806	0,473	5,960	0,682	b)	b)	0,144	1,346	0,531	2,020	b)	-	560,0	0,0	0,074	0,25		34,667	-	-
11 Ponte Mocate	14:00	19,2	-	-	7,56	37,982						53,718	22,633	0,689	6,559	0,508	b)	b)	0,210	1,481	0,395	2,086	b)	-	542,0	0,0	2 veloc.	2 prof.	ver veloc.	16,720	-	-
17/11/2008																																
1 Choupal	08:25	13,6	99	10,90	6,38	8,933						62,468	16,070	2,803	3,231	0,482	b)	b)	0,853	0,730	0,375	1,958	b)	-	94,6	0,0				2,433	-	-
2 Gomase	09:05	10,7	64	6,90	6,87	26,103						83,650	22,380	2,251	4,245	0,424	b)	b)	0,685	0,958	0,330	1,973	b)	-	465,0	0,0	0,391	0,25	Manilha	2,500	-	-
3 Casal Novo Rio	11:00	15,1	94	9,80	7,65	20,985						57,796	18,673	1,344	2,502	0,210	b)	b)	0,409	0,565	0,163	1,137	b)	-	301,0	0,0	ver comentário			6,133	-	-
4 Mondego	11:15	12,5	103	10,90	8,00	15,862						24,503	11,084	0,268	2,151	0,136	b)	b)	0,082	0,486	0,105	0,673	b)	-	145,5	0,0				2,560	-	-
5 Santana	11:40	10,6	106	12,00	7,82	25,465						33,640	28,775	0,273	16,860	0,308	b)	b)	0,083	3,807	0,240	4,130	b)	-	329,0	0,0	0,170	0,25	3,50	1,767	-	-
6 Foja	11:15	12,1	98	10,60	7,45	754,097						969,403	169,078	-	24,916	-	b)	b)	-	5,626	-	-	b)	-	4750,0	2,4				14,800	-	-
7 Casal da Rola	14:00	10,8	118	12,80	8,09	71,960						92,503	21,113	0,453	12,209	-	b)	b)	0,138	2,757	-	-	b)	-	307,0	0,0	0,251	0,20	3,00	5,167	-	-
8 Maria da Mata	14:50	13,2	99	10,30	8,05	106,699						165,216	29,184	0,695	10,831	-	b)	b)	0,211	2,446	-	-	b)	-	833,0	0,0				35,880	-	-
10 Vala de Anços	12:55	10,5	103	11,30	7,99	62,650						89,231	25,655	0,300	6,295	0,891	b)	b)	0,091	1,421	0,693	2,206	b)	-	684,0	0,0	0,080	0,10		8,680	-	-
11 Ponte Mocate	13:25	12,9	87	9,00	7,80	49,186						53,630	22,334	0,831	8,569	0,961	b)	b)	0,253	1,935	0,747	2,935	b)	-	628,0	0,0	ver comentário	ver comentário	ver comentário	2,607	-	-
18/06/2009																																
1 Choupal	08:35	21,5	116	10,30	7,47	13,301						8,688	6,897	0,164	1,303	0,033	b)	b)	0,050	0,294	0,025	0,370	b)		107,3	0,0				5,358		
2 Gomase	09:16	18,0	63	5,20	7,40	34,948						31,972	30,602	0,000	1,240	0,125	b)	b)	0,000	0,280	0,097	0,377	b)		530,0	0,0	0,660	0,25		13,480		
3 Casal Novo Rio	11:40	23,3	87	7,70	7,53	26,049						15,881	15,639	0,153	0,720	0,211	b)	b)	0,047	0,162	0,164	0,373	b)		333,0	0,0	0,251	0,75		9,880		
4 Mondego	12:00	24,0	102	8,60	7,59	26,157						21,561	15,762	0,214	1,148	0,185	b)	b)	0,065	0,259	0,144	0,468	b)		252,0	0,0				9,963		
5 Santana	12:20	20,7	104	9,40	7,60	32,747						34,151	36,490	0,157	6,557	0,231	b)	b)	0,048	1,481	0,179	1,708	b)		348,0	0,0	0,181	0,25	2,50	3,577		
6 Foja	12:00	25,8	94	7,70	7,58	67,439						79,346	30,971	0,325	2,956	0,504	b)	b)	0,099	0,667	0,392	1,158	b)		588,0	0,0				17,273		
7 Casal da Rola	15:05	23,1	98	8,40	7,43	48,309						51,372	15,718	0,715	3,933	0,546	b)	b)	0,217	0,888	0,425	1,530	b)		343,0	0,0	0,458	0,15	3,00	19,048		
8 Maria da Mata	15:35	26,5	110	8,90	8,16	24,304						25,785	11,719	0,289	2,283	0,425	b)	b)	0,088	0,516	0,330	0,934	b)		135,0	0,0	ver comentário			11,200		
10 Vala de Anços	13:55	23,6	52	4,40	7,54	39,426						40,015	21,215	0,380	1,425	0,593	b)	b)	0,116	0,322	0,461	0,898	b)		570,0	0,0	0,043	0,10	ver comentário	16,538		
11 Ponte Mocate	14:30	22,8	78	6,80	7,84	32,570						34,105	20,192	0,208	2,761	0,346	b)	b)	0,063	0,623	0,269	0,956	b)		561,0	0,0	0,050	0,60	ver comentário	5,490		
12/08/2009																																
1 Choupal	08:50	22,8	103	8,80	7,60	8,983						18,263	6,831	0,469	1,703	0,100	b)	b)	0,143	0,384	0,078	0,605	b)		93,4	0,0	-	-	-	4,400		
2 Gomase	09:10	19,0	42	3,90	7,18	23,307						32,288	27,356	0,312	1,483	0,104	b)	b)	0,095	0,335	0,081	0,511	b)		445,0	0,0	0,585	0,40	-	6,800		
3 Casal Novo Rio	11:25	23,7	91	7,80	7,32	17,228						20,728	14,117	0,289	1,163	0,245	b)	b)	0,088	0,263	0,190	0,541	b)		251,0	0,0	-	-	-	12,667		
4 Mondego	11:45	24,4	104	8,70	7,27	11,563						12,043	7,533	b)	1,247	0,170	b)	b)	b)	0,282	0,132	0,414	b)		115,0	0,0	-	-	-	8,333		
5 Santana	12:10	20,5	96	8,50	7,21	25,117						36,428	32,464	0,241	9,975	0,281	0,595	0,890	0,073	2,252	0,218	2,544	0,194		348,0	0,0	0,087	0,15	2,50	3,000		
6 Foja	11:45	24,3	93	7,80	7,08	46,274						81,129	19,951	b)	2,092	0,281	b)	b)	b)	0,472	0,219	0,691	b)		417,0	0,0	-	-	-	11,000		
7 Casal da Rola	14:45	27,1	141	11,30	7,44	39,785						52,004	7,477	0,254	1,134	0,328	b)	b)	0,077	0,256	0,255	0,589	b)		350,0	0,0	0,145	0,10	1,00	9,000		
8 Maria da Mata	15:20	26,5	104	8,40	7,56	38,662						57,735	12,039	b)	1,041	0,279	b)	b)	b)	0,235	0,217	0,452	b)		292,0	0,0	-	-	-	9,333		
10 Vala de Anços	13:45	23,5	70	5,90	7,43	19,614						21,353	29,220	b)	0,650	0,270	b)	b)	b)	0,147	0,210	0,357	b)		260,0	0,0	0,067	0,20	-	30,333		
11 Ponte Mocate	14:15	22,9	88	7,40	7,70	26,104						39,185	22,430	0,334	2,458	0,267	b)	b)	0,102	0,555	0,208	0,864	b)		621,0	0,0	0,355	0,20	1,00	4,667		
12/10/2009																																
1 Choupal	08:45	20,8	109	9,80	7,86	14,761						10,272	20,287	b)	8,565	0,138	b)	b)	b)	1,934	0,107	2,041	b)		118,6	0,0	-	-	-	4,333		
2 Gomase	09:05	17,1	48	4,60	7,14	26,654						32,975	35,829	b)	3,144	b)	b)	b)	b)	0,710	b)	0,710	b)		445,0	0,0	0,500	0,38	manilha	9,787		

Data	Hora	ºC	%	mg L^{-1}	pH	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	uS/cm		m.s^{-1}	m	m	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	Na	K	Mg	Ca	F	CH3CO2	Cl	SO4	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Salinidade	Velocidade	Profundidade	Largura	SST	Dureza total	POM
3 Casal Novo Rio	11:20	21,7	87	7,60	7,38	17,865						24,093	20,966	b)	1,487	0,131	b)	b)	b)	0,336	0,102	0,437	b)		281,0	0,0	0,726	0,32	manilha	16,000		
4 Mondego	11:35	22,4	76	6,60	7,24	285,236						494,575	81,183	-	1,896	-	b)	b)	-	0,428	-	0,428	b)		1763,0	0,7	-	-	-	13,200		
5 Santana	12:05	19,2	97	9,00	7,22	60,962						128,184	54,889	-	7,748	0,574	b)	b)	-	1,750	0,447	2,196	b)		363,0	0,0	COMENTÁRIO	-	-	10,400		
6 Foja	11:35	22,5	68	5,90	7,21	417,396						1122,158	158,270	-	2,714	-	b)	b)	-	0,613	-	0,613	b)		COMENTÁRIO	1,6	-	-	-	22,800		
7 Casal da Rola	14:45	21,0	103	9,10	7,35	109,326						436,516	63,205	1,971	5,105	10,272	b)	b)	0,600	1,153	7,990	9,742	b)		533,0	0,0	1,000	0,20	2,50	14,243		
8 Maria da Mata	15:20	25,4	91	7,50	7,29	64,717						196,913	62,484	0,740	2,602	1,588	b)	b)	0,225	0,587	1,235	2,048	b)		745,0	0,1	-	-	-	68,750		
10 Vala de Anços	13:40	22,3	64	5,50	7,21	42,617						96,545	50,585	0,594	1,869	0,973	b)	b)	0,181	0,422	0,756	1,359	b)		701,0	0,0	COMENTÁRIO	-	-	47,200		
11 Ponte Mocate	14:10	20,7	67	5,90	7,43	36,604						63,543	32,130	1,230	3,822	0,799	b)	b)	0,374	0,863	0,622	1,859	b)		634,0	0,0	0,660	0,45	6,00	5,600		
17/11/2009																																
1 Choupal	09:00	15,3	98	9,90	7,45	25,866						31,395	13,103	0,114	2,678	2,012	b)	b)	0,035	0,605	1,565	2,204	b)		139,0	-	-	-	-	141,071		
2 Gomase	09:15	15,4	51	5,10	7,28	14,299						19,914	23,398	0,207	2,885	0,655	b)	b)	0,063	0,652	0,509	1,224	b)		257,0	-	1,071	0,50	-	51,538		
3 Casal Novo Rio	11:25	16,2	69	6,80	7,24	16,793						38,101	43,048	0,367	8,076	0,491	b)	b)	0,112	1,824	0,382	2,317	b)		333,0	-	0,500	-	-	44,643		
4 Mondego	11:45	16,1	71	7,10	7,30	16,076						28,256	35,789	0,267	6,341	0,317	b)	b)	0,081	1,432	0,246	1,759	b)		231,0	-	-	-	-	103,636		
5 Santana	12:10	15,9	94	9,40	7,26	44,448						53,435	71,035	0,338	11,051	0,359	0,417	0,623	0,103	2,495	0,279	2,877	0,136		493,0	-	0,429	-	7,00	38,938		
6 Foja	11:45	15,8	71	7,00	7,29	55,950						90,770	78,061	0,448	7,458	0,563	0,296	0,443	0,136	1,684	0,438	2,258	0,097		560,0	-	-	-	-	47,458		
7 Casal da Rola	14:45	15,5	78	7,70	7,39	43,804						72,435	55,863	0,353	7,775	2,050	0,369	0,551	0,107	1,756	1,594	3,457	0,120		373,0	-	0,782	0,50	7,00	131,818		
8 Maria da Mata	15:25	17,9	57	5,50	7,23	39,271						71,630	44,214	0,318	5,550	0,845	b)	b)	0,097	1,253	0,657	2,008	b)		356,0	-	-	-	-	160,000		
10 Vala de Anços	13:50	15,5	71	7,00	7,45	26,833						41,746	31,407	0,246	5,709	0,426	b)	b)	0,075	1,289	0,331	1,695	b)		427,0	-	COMENTÁRIO	-	-	75,455		
11 Ponte Mocate	14:15	17,5	89	8,70	7,76	19,947						32,208	27,913	0,160	5,460	0,340	b)	b)	0,049	1,233	0,264	1,546	b)		447,0	-	0,520	-	COMENTÁRIO	143,636		
10/06/2010																																
1 Choupal	08:45	20,5	102	9,10	6,64	-						-	-	b)	14,774	0,075	0,198	0,296	b)	3,336	0,058	3,394	0,065	2,797	101,0	-	-	-	-	8,000		
2 Gomase	00:00	19,2	60	5,20	6,63	-						-	-	0,108	17,492	0,577	0,034	0,050	0,033	3,950	0,449	4,432	0,011	4,452	543,0	-	0,685	0,20	0,80	5,000		
3 Casal Novo Rio	10:35	21,1	82	7,00	7,19	-						-	-	0,121	10,761	0,415	0,034	0,050	0,037	2,430	0,323	2,790	0,011	3,885	327,0	-	0,110	0,80	-	27,000		
4 Mondego	11:10	22,7	91	7,70	7,05	-						-	-	0,257	11,047	0,751	b)	b)	0,078	2,495	0,584	3,157	b)	2,604	396,0	-	COMENTÁRIO	-	-	10,000		
5 Santana	11:35	18,5	104	9,00	6,81	-						-	-	b)	30,125	0,062	0,221	0,331	b)	6,802	0,048	6,851	0,072	3,356	344,0	-	0,308	0,10	10,00	12,667		
6 Foja	11:15	21,7	83	7,10	7,01	-						-	-	0,186	23,974	0,480	0,043	0,064	0,057	5,413	0,373	5,843	0,014	2,852	978,0	-	COMENTÁRIO	-	-	20,000		
7 Casal da Rola	13:50	20,5	108	9,30	6,84	-						-	-	0,263	21,412	0,501	0,244	0,365	0,080	4,835	0,390	5,305	0,080	4,981	312,0	-	0,250	0,10	6,00	24,000		
8 Maria da Mata	14:20	22,5	103	8,70	7,06	-						-	-	b)	7,192	0,061	b)	b)	b)	1,624	0,048	1,672	b)	1,478	228,0	-	COMENTÁRIO	-	-	19,333		
10 Vala de Anços	11:00	20,0	67	6,00	7,20	-						-	-	0,142	10,442	0,508	b)	b)	0,043	2,358	0,395	2,796	b)	1,928	595,0	-	0,088	0,20	1,50	29,333		
11 Ponte Mocate	13:25	19,3	100	9,00	7,39	-						-	-	0,106	27,903	0,188	0,052	0,078	0,032	6,301	0,146	6,479	0,017	2,31	532,0	-	0,588	0,15	28,00	10,667		
13/08/2010																																
1 Choupal	08:48	21,9	109	9,00	7,39	-						-	-	b)	7,256	0,152	b)	b)	b)	1,639	0,118	1,757	b)	2,134	83,3	-	-	-	-	7,000		
2 Gomase	08:58	17,4	60	5,10	7,14	-						-	-	0,172	12,225	1,090	b)	b)	0,052	2,761	0,848	3,661	b)	3,881	460,0	-	0,059	0,20	1,00	8,000		
3 Casal Novo Rio	11:00	23,5	75	6,00	7,09	-						-	-	b)	4,663	0,273	0,093	0,139	b)	1,053	0,212	1,265	0,030	3,007	222,0	-	0,295	0,98	2,00	13,667		
4 Mondego	14:00	25,7	64	4,90	7,42	-						-	-	0,199	14,289	0,611	0,089	0,132	0,061	3,227	0,475	3,762	0,029	2,029	352,0	-	-	-	-	8,000		
5 Santana	14:20	21,7	88	7,10	7,30	-						-	-	b)	20,118	0,076	0,633	0,946	b)	4,543	0,059	4,602	0,206	3,583	333,0	-	0,304	0,10	2,50	11,000		
6 Foja	14:01	24,1	64	5,00	7,11	-						-	-	0,073	13,664	0,234	0,098	0,146	0,022	3,086	0,182	3,290	0,032	3,037	1003,0	-	-	-	-	11,667		
7 Casal da Rola	12:00	23,0	82	6,40	7,24	-						-	-	0,124	11,521	0,163	0,185	0,276	0,038	2,601	0,127	2,766	0,060	4,675	379,0	-	-	-	-	14,000		
8 Maria da Mata	13:35	24,7	97	7,60	7,49	-						-	-	b)	6,331	0,024	0,070	0,105	b)	1,430	0,018	1,448	0,023	1,995	481,0	-	COMENTÁRIO	-	-	16,667		
10 Vala de Anços	11:18	21,8	49	4,10	7,26	-						-	-	b)	5,375	0,126	0,047	0,071	b)	1,214	0,098	1,311	0,015	2,461	489,0	-	0,133	0,30	1,10	34,667		
11 Ponte Mocate	11:43	21,2	57	4,70	7,52	-						-	-	0,096	15,281	0,192	0,061	0,091	0,029	3,451	0,149	3,629	0,020	3,247	615,0	-	0,105	0,70	1,00	12,000		
21/10/2010																																
1 Choupal	08:40	15,5	89	9,67	7,27	-						-	-	b)	2,225	b)	0,035	0,052	b)	0,502	b)	0,502	0,011	-	94,6	-	-	-	-	5,750		2,500
2 Gomase	08:57	12,6	51	5,25	7,34	-						-	-	0,075	2,502	0,181	b)	b)	0,023	0,565	0,141	0,729	b)	-	472,0	-	0,482	0,32	1,00	3,500		2,000
3 Casal Novo Rio	10:45	17,2	73	6,95	7,29	-						-	-	b)	1,396	0,093	0,035	0,052	b)	0,315	0,072	0,388	0,011	-	268,0	-	0,237	0,55	2,50	31,500		5,750
4 Mondego	11:05	15,7	52	5,10	6,83	-						-	-	0,098	1,621	0,304	0,045	0,067	0,030	0,366	0,236	0,632	0,015	-	348,0	-	-	-	-	15,000		4,000
5 Santana	11:50	13,7	70	7,04	6,84	-						-	-	b)	3,995	0,063	0,193	0,289	b)	0,902	0,049	0,952	0,063	-	33,0	-	0,388	0,10	5,00	6,500		2,500
6 Foja	11:08	16,3	54	5,25	6,91	-						-	-	0,215	3,598	0,575	0,030	0,045	0,065	0,812	0,447	1,325	0,010	-	480,0	-	-	-	-	17,750		4,500
7 Casal da Rola	13:55	15,3	72	7,22	7,22	-						-	-	0,450	3,588	1,184	0,174	0,260	0,137	0,810	0,921	1,868	0,057	-	317,0	-	0,250	0,20	1,50	10,500		4,250
8 Maria da Mata	14:25	18,7	73	6,85	7,13	-						-	-	0,149	3,981	0,199	0,049	0,074	0,045	0,899	0,155	1,099	0,016	-	474,0	-	-	-	-	32,750		6,250
10 Vala de Anços	11:20	13,0	67	7,00	7,07	-						-	-	0,084	4,073	0,168	0,045	0,067	0,026	0,920	0,131	1,076	0,015	-	714,0	-	0,110	0,07	1,00	16,750		3,500
11 Ponte Mocate	13:25	14,5	58	5,70	7,58	-						-	-	0,340	3,735	0,521	0,093	0,138	0,103	0,843	0,405	1,352	0,030	-	600,0	-	0,250	0,07	25,00	7,000		3,750
23/11/2010																																
1 Choupal	09:00	12,8	79	8,20	7,00	-						-	-	b)	2,932	0,032	0,045	0,067	b)	0,662	0,025	0,687	0,015	-	117,1	-	-	-	-	6,250		0,500
2 Gomase	09:10	13,0	42	4,37	7,20	-						-	-	b)	2,648	0,092	0,040	0,060	b)	0,598	0,071	0,669	0,013	-	517,0	-	0,364	0,40	1,00	7,000		2,500
3 Casal Novo Rio	10:40	13,1	57	6,01	7,10	-						-	-	0,080	3,954	0,135	0,069	0,103	0,024	0,893	0,105	1,022	0,022	-	386,0	-	0,352	0,90	3,00	14,500		2,500
4 Mondego	11:10	13,0	86	9,00	7,25	-						-	-	b)	3,271	b)	0,045	0,067	b)	0,739	b)	0,739	0,015	-	132,8	-	-	-	-	10,250		1,250
5 Santana	11:40	12,5	69	7,27	7,23	-						-	-	0,125	3,877	0,090	0,246	0,367	0,038	0,875	0,070	0,983	0,080	-	472,0	-	0,370	0,25	8,00	8,000		2,500
6 Foja	11:15	13,1	64	6,70	7,15	-						-	-	0,123	3,976	0,205	0,145	0,217	0,037	0,898	0,159	1,094	0,047	-	538,0	-	-	-	-	22,500		5,250
7 Casal da Rola	13:40	13,1	70	7,26	7,20	-						-	-	0,138	3,907	0,196	0,180	0,270	0,042	0,882	0,152	1,076	0,059	-	361,0	-	0,455	0,30	5,00	9,750		3,750
8 Maria da Mata	14:10	13,2	59	6,15	7,04	-						-	-	0,271	3,782	0,062	0,113	0,169	0,082	0,854	0,048	0,985	0,037	-	514,0	-	-	-	-	27,297		7,297
10 Vala de Anços	10:55	11,9	64	6,85	7,43	-						-	-	b)	3,355	0,146	0,037	0,055	b)	0,758	0,114	0,871	0,012	-	678,0	-	0,421	0,50	9,00	23,250		3,750
11 Ponte Mocate	13:15	14,5	67	6,76	7,63	-						-	-	0,152	3,889	0,194	0,051	0,076	0,046	0,878	0,151	1,075	0,017	-	532,0	-	1,000	0,40	25,00	11,750		2,500
06/07/2011																																
1 Choupal	09:00	20,9	84	8,01	7,47	-						-	-	b)	1,939	0,057	b)	b)	b)	0,438	0,045	0,482	b)	-	82,3	-	-	-	-			
2 Gomase	09:10	18,2	44	4,14	7,36	-						-	-	0,122	1,582	0,206	0,068	0,102	0,037	0,357	0,160	0,555	0,022	-	435,0	-	0,421	0,40	1,00	11,333		6,000
3 Casal Novo Rio	11:06	21,2	50	4,48	7,31	-						-	-	0,284	2,432	0,537	0,092	0,137	0,086	0,549	0,417	1,053	0,030	-	254,0	-	0,311	0,80	3,00	17,000		5,333
4 Mondego	11:30	23,3	57	4,90	7,19	-						-	-	0,166	2,575	0,303	0,101	0,152	0,050	0,582	0,236	0,868	0,033	-	255,0	-	-	-	-	9,000		5,333
5 Santana	11:55	22,6	75	6,45	7,55	-						-	-	b)	2,801	0,128	0,245	0,366	b)	0,633	0,100	0,732	0,080	-	302,0	-	0,170	0,30	5,00	21,333		6,000
6 Foja	11:35	22,3	62	5,47	7,12	-						-	-	0,143	2,871	0,221	0,073	0,109	0,044	0,648	0,172	0,864	0,024	-	612,0	-	-	-	-	6,000		3,333
7 Casal da Rola	14:05	21,8	72	6,36	7,48	-						-	-	0,689	2,608	2,863	0,192	0,287	0,210	0,589	2,227	3,026	0,063	-	374,0	-	0,128	0,30	1,00	13,667		6,333
8 Maria da Mata	14:40	24,3	59	5,59	7,29	-						-	-	0,065	2,358	0,131	0,054	0,080	0,020	0,532	0,102	0,654	0,017	-	235,0	-	-	-	-	11,667		5,667
10 Vala de Anços	13:00	21,4	49	4,33	7,74	-						-	-	0,068	2,409	0,200	0,087	0,130	0,021	0,544	0,155	0,720	0,028	-	568,0	-	0,079	0,30	1,00	24,000		6,333
11 Ponte Mocate	13:35	20,3	65	5,91	7,88	-						-	-	0,077	3,430	0,244	0,097	0,144	0,023	0,774	0,189	0,987	0,032	-	584,0	-	0,320	0,30	18,00	9,333		3,667
30/08/2011																																
1 Choupal	09:00	21.1	91	8,00	7,22	-						-	-	b)	1,683	b)	0,929	1,388	b)	0,380	b)	0,380	0,303	-	82,3	-	-	-	-	8,000		-
2 Gomase	09:15	17,8	49	4,80	7,27	-						-	-	b)	1,673	0,099	0,173	0,259	b)	0,378	0,077	0,455	0,057	-	367,0	-	0,471	0,45	1,00	6,000		-
3 Casal Novo Rio	11:00	22,8	61	5,20	7,70	-						-	-	b)	0,560	0,053	0,092	0,137	b)	0,126	0,041	0,168	0,030	-	294,0	-	0,881	0,85	3,00	27,000		-
4 Mondego	11:28	22,0	76	6,50	7,12	-						-	-	b)	1,270	0,109	0,063	0,094	b)	0,287	0,085	0,371	0,021	-	155,9	-	-	-	-	20,000		-
5 Santana	11:55	20,5	99	8,90	7,86	-						-	-	b)	2,757	0,061	0,321	0,481	b)	0,623	0,047	0,670	0,105	-	307,0	-	0,121	0,20	4,00	16,000		-
6 Foja	11:30	22,5	61	5,30	7,30	-						-	-	b)	1,017	0,309	0,078	0,116	b)	0,230	0,240	0,470	0,025	-	402,0	-	-	-	-	32,000		-
7 Casal da Rola	14:14	20,0	84	7,70	7,49	-						-	-	0,091	3,450	0,241	0,216	0,323	0,028	0,779	0,188	0,994	0,071	-	327,0	-	0,125	0,30	3,00	18,667		-
8 Maria da Mata	14:40	22,7	64	5,60	7,56	-						-	-	b)	1,274	0,173	0,049	0,073	b)	0,288	0,135	0,422	0,016	-	954,0	-	-	-	-	53,333		-
10 Vala de Anços	13:05	20,4	61	5,60	7,69	-						-	-	b)	0,990	0,100	0,034	0,052	b)	0,224	0,078	0,302	0,011	-	527,0	-	0,261	0,30	2,00	60,333		-
11 Ponte Mocate	13:40	19,7	66	6,20	7,82	-						-	-	0,156	3,323	0,273	0,097	0,144	0,047	0,750	0,213	1,011	0,032	-	621,0	-	0,462	0,30	12,00	8,667		-
25/10/2011																																
1 Choupal	09:00	16,7	86	8,27	7,18	-						-	-	b)	1,751	0,174	b)	b)	b)	0,395	0,135	0,531	b)	1,470	95,8	-	-	-	-	6,000		-
2 Gomase	09:15	14,2	43	4,36	7,29	-						-	-	0,078	1,859	0,190	0,042	0,063	0,024	0,420	0,148	0,591	0,014	3,998	474,0	-	0,400	0,35	1,00	10,000		-

Data	Hora	ºC	%	mg L^{-1}	pH	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	uS/cm		m.s^{-1}	m	m	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	Na	K	Mg	Ca	F	CH3CO2	Cl	SO4	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Salinidade	Velocidade	Profundidade	Largura	SST	Dureza total	POM
3 Casal Novo Rio	11:10	14,8	53	5,36	7,38	-						-	-	b)	1,795	0,049	0,076	0,113	b)	0,405	0,038	0,443	0,025	3,511	264,0	-	3,129	0,80	3,00	6,000		-
4 Mondego	11:40	16,9	76	7,36	7,46	-						-	-	b)	1,334	0,361	0,032	0,048	b)	0,301	0,280	0,582	0,011	1,961	1491,0	-	-	-	-	9,250		-
5 Santana	12:00	13,8	70	7,13	7,24	-						-	-	b)	3,631	0,100	0,243	0,363	b)	0,820	0,078	0,898	0,079	3,902	379,0	-	0,242	0,30	3,30	2,750		-
6 Foja	11:45	17,1	66	6,36	7,52	-						-	-	0,133	2,432	0,322	0,109	0,163	0,040	0,549	0,250	0,840	0,036	1,936	11330,0	-	-	-	-	16,000		-
7 Casal da Rola	14:15	14,7	79	7,78	7,43	-						-	-	0,151	2,717	1,011	0,176	0,263	0,046	0,614	0,786	1,446	0,057	6,321	336,0	-	0,742	0,30	3,00	51,429		-
8 Maria da Mata	14:45	17,8	75	7,08	7,65	-						-	-	0,229	4,267	0,550	0,147	0,220	0,070	0,964	0,428	1,461	0,048	5,548	821,0	-	-	-	-	47,600		-
10 Vala de Anços	13:15	17,4	61	5,80	7,44	-						-	-	0,296	3,669	0,481	0,387	0,578	0,090	0,829	0,374	1,293	0,126	2,428	2160,0	-	COMENTÁRIO	1,35	-	52,000		-
11 Ponte Mocate	13:45	16,0	59	5,69	7,66	-						-	-	0,382	1,568	2,796	0,104	0,156	0,116	0,354	2,175	2,645	0,034	2,444	528,0	-	0,889	0,30	18,00	25,250		-
29/11/2011																																
1 Choupal	09:00	10,9	73	8,13	7,41	-						-	-	b)	1,668	0,029	b)	b)	b)	0,377	0,023	0,400	b)	2,331	118,9	-	-	-	-	8,000		-
2 Gomase	09:15	11,6	39	4,30	7,24	-						-	-	b)	1,090	0,223	b)	b)	b)	0,246	0,174	0,420	b)	4,087	524,0	-	0,300	0,34	1,00	4,250		-
3 Casal Novo Rio	11:19	12,0	74	8,11	7,25	-						-	-	0,092	3,941	0,123	0,032	0,048	0,028	0,890	0,095	1,013	0,011	3,293	377,0	-	0,231	0,86	3,00	7,250		-
4 Mondego	11:50	11,5	71	7,65	7,24	-						-	-	b)	1,657	0,092	0,042	0,063	b)	0,374	0,071	0,445	0,014	3,184	188,3	-	-	-	-	6,250		-
5 Santana	12:10	10,3	75	8,39	7,32	-						-	-	0,076	4,512	0,071	0,171	0,256	0,023	1,019	0,055	1,097	0,056	2,062	437,0	-	0,300	0,40	-	3,500		-
6 Foja	11:53	12,1	71	7,67	7,30	-						-	-	b)	3,754	0,124	0,104	0,156	b)	0,848	0,096	0,944	0,034	3,914	561,0	-	-	-	-	11,250		-
7 Casal da Rola	14:25	11,4	105	11,42	7,25	-						-	-	0,125	4,285	0,419	0,099	0,149	0,038	0,968	0,326	1,332	0,032	5,746	335,0	-	0,550	0,40	4,00	16,000		-
8 Maria da Mata	14:55	12,5	99	10,63	7,22	-						-	-	0,077	2,073	0,092	0,071	0,106	0,023	0,468	0,071	0,563	0,023	5,326	443,0	-	COMENTÁRIO	-	-	40,333		-
10 Vala de Anços	13:25	10,8	75	8,34	7,58	-						-	-	b)	1,141	0,116	0,018	0,027	b)	0,258	0,090	0,348	0,006	3,053	642,0	-	0,364	0,45	4,00	16,500		-
11 Ponte Mocate	13:55	13,5	78	8,14	7,73	-						-	-	0,178	2,399	0,490	0,042	0,063	0,054	0,542	0,381	0,977	0,014	3,381	557,0	-	0,667	0,30	25,00	6,250		-
28/06/2012																																
1 Choupal	09:00	23,3	111	9,40	7,55	-						-	-	0,084	3,910	0,101	b)	b)	0,026	0,883	0,078	0,987	b)	0,935	87,7	-	-	-	-	3,000		-
2 Gomase	09:15	18,8	55	5,00	7,59	-						-	-	0,097	3,328	0,255	0,045	0,068	0,030	0,751	0,198	0,979	0,015	3,152	429,0	-	0,330	0,24	1,00	11,750		-
3 Casal Novo Rio	11:00	23,5	64	5,40	7,49	-						-	-	0,093	3,055	0,250	0,123	0,183	0,028	0,690	0,194	0,912	0,040	2,644	240,0	-	0,160	0,93	3,00	21,250		-
4 Mondego	11:15	24,5	72	6,00	7,62	-						-	-	0,128	3,323	0,137	0,086	0,128	0,039	0,750	0,107	0,896	0,028	2,505	350,0	-	-	-	-	9,500		-
5 Santana	11:40	20,8	71	6,30	7,44	-						-	-	0,058	9,709	0,231	0,448	0,670	0,018	2,192	0,179	2,389	0,146	3,291	282,0	-	0,090	0,20	4,50	11,250		-
6 Foja	11:15	24,9	82	6,70	7,70	-						-	-	0,566	2,034	0,060	0,045	0,068	0,172	0,459	0,047	0,678	0,015	2,3	536,0	-	-	-	-	4,500		-
7 Casal da Rola	14:00	23,0	86	7,30	7,60	-						-	-	b)	9,747	1,647	0,057	0,086	b)	2,201	1,281	3,482	0,019	3,387	331,0	-	0,300	0,15	3,00	8,250		-
8 Maria da Mata	14:35	25,6	104	8,50	7,68	-						-	-	0,071	2,089	0,079	b)	b)	0,022	0,472	0,062	0,555	b)	0,422	259,0	-	COMENTÁRIO	-	-	7,500		-
10 Vala de Anços	13:00	24,6	45	3,70	7,70	-						-	-	0,119	1,192	0,192	b)	b)	0,036	0,269	0,149	0,455	b)	1,762	319,0	-	0,150	0,15	1,50	10,750		-
11 Ponte Mocate	13:35	23,0	73	6,20	7,96	-						-	-	b)	7,452	0,255	0,147	0,220	b)	1,683	0,198	1,881	0,048	0,569	553,0	-	0,080	0,80	1,00	8,000		-
30/08/2012																																
1 Choupal	09:20	20,8	100	8,90	7,00	-						-	-	b)	3,751	0,116	b)	b)	b)	0,847	0,091	0,938	b)	0,027	77,9	-	-	-	-	4,500		-
2 Gomase	09:30	16,3	51	5,00	7,40	-						-	-	0,097	2,554	0,239	0,049	0,074	0,030	0,577	0,186	0,792	0,016	0,099	397,0	-	0,380	0,32	1,00	7,000		-
3 Casal Novo Rio	11:10	21,5	54	4,70	7,20	-						-	-	0,080	4,189	0,278	0,066	0,098	0,024	0,946	0,217	1,187	0,021	0,082	220,0	-	0,130	0,95	3,00	7,750		-
4 Mondego	11:35	21,8	64	5,60	7,20	-						-	-	b)	2,934	0,210	0,070	0,104	b)	0,663	0,163	0,826	0,023	0,065	259,0	-	-	-	-	11,250		-
5 Santana	12:00	19,7	73	6,60	7,40	-						-	-	0,173	11,350	0,191	0,416	0,622	0,053	2,563	0,149	2,764	0,136	0,17	276,0	-	0,110	0,15	3,00	4,500		-
6 Foja	11:35	21,9	67	5,80	7,50	-						-	-	b)	1,826	0,217	0,078	0,116	b)	0,412	0,169	0,581	0,025	0,044	1330,0	-	-	-	-	13,000		-
7 Casal da Rola	14:13	19,8	86	7,60	7,40	-						-	-	0,756	5,249	4,230	0,167	0,250	0,230	1,185	3,290	4,705	0,055	0,725	630,0	-	0,270	0,10	1,00	12,750		-
8 Maria da Mata	14:40	23,3	79	6,70	7,50	-						-	-	b)	1,621	0,576	0,049	0,074	b)	0,366	0,448	0,814	0,016	0,044	626,0	-	COMENTÁRIO	-	-	36,250		-
10 Vala de Anços	13:20	20,5	58	5,10	7,50	-						-	-	b)	0,759	0,112	0,037	0,055	b)	0,171	0,087	0,258	0,012	0,019	366,0	-	0,110	0,40	1,00	20,250		-
11 Ponte Mocate	13:47	20,8	67	5,90	7,70	-						-	-	0,137	5,137	0,144	0,143	0,214	0,042	1,160	0,112	1,314	0,047	0,137	607,0	-	0,100	0,20	1,00	8,000		-
30/10/2012																																
1 Choupal	08:44	14,8	101	9,90	7,50	-						-	-	b)	2,552	0,064	2,818	4,213	b)	0,576	0,049	0,626	0,920	0,036	85,0	-	-	-	-	6,500		-
2 Gomase	09:12	13,6	87	8,90	7,50	-						-	-	b)	1,267	0,066	a)	a)	b)	0,286	0,051	0,337	a)	0,04	348,0	-	0,280	0,30	1,00	8,500		-
3 Casal Novo Rio	11:09	15,9	71	6,80	7,50	-						-	-	b)	3,457	0,097	0,949	1,419	b)	0,781	0,076	0,856	0,310	0,04	272,0	-	0,260	0,74	1,00	6,750		-
4 Mondego	11:33	15,3	85	8,30	7,40	-						-	-	b)	2,059	0,288	a)	a)	b)	0,465	0,224	0,689	a)	0,044	179,0	-	-	-	-	13,000		-
5 Santana	11:55	13,9	93	9,20	7,40	-						-	-	0,084	11,816	0,094	b)	b)	0,026	2,668	0,073	2,766	b)	0,086	314,0	-	0,220	0,50	11,00			-
6 Foja	11:38	15,5	70	6,80	7,40	-						-	-	0,088	3,923	0,731	0,799	1,194	0,027	0,886	0,569	1,481	0,261	0,09	1644,0	-	-	-	-	33,500		-
7 Casal da Rola	13:56	14,1	92	9,10	7,60	-						-	-	0,111	5,130	0,801	1,043	1,559	0,034	1,158	0,623	1,815	0,340	0,111	210,0	-	0,060	0,25	7,00	284,000		-
8 Maria da Mata	14:02	17,6	85	7,90	7,50	-						-	-	0,181	4,603	0,468	0,143	0,214	0,055	1,039	0,364	1,459	0,047	0,179	584,0	-	COMENTÁRIO	-	-			-
10 Vala de Anços	13:07	14,4	81	7,90	7,80	-						-	-	0,075	5,573	0,101	0,505	0,755	0,023	1,258	0,078	1,360	0,165	0,078	515,0	-	-	0,90	1,00			-
11 Ponte Mocate	13:29	14,7	75	7,40	7,90	-						-	-	0,137	9,136	0,202	0,347	0,518	0,042	2,063	0,157	2,262	0,113	0,137	445,0	-	0,580	0,40	25,00	9,500		-
03/12/2012																																
1 Choupal	09:17	9,6	96	10,80	7,60	-						-	-	b)	2,726	0,118	0,037	0,055	b)	0,616	0,092	0,707	0,012	1,002	81,2	-	-	-	-	3,250		-
2 Gomase	09:29	9,1	70	8,10	7,70	-						-	-	b)	0,772	0,106	0,672	1,005	b)	0,174	0,082	0,257	0,219	1,934	349,0	-	0,210	0,35	1,00	2,250		-
3 Casal Novo Rio	11:13	9,7	66	7,60	7,80	-						-	-	b)	3,003	b)	0,037	0,055	b)	0,678	b)	0,678	0,012	1,434	272,0	-	0,640	0,90	1,00	18,750		-
4 Mondego	11:35	8,5	76	8,90	7,80	-						-	-	b)	2,146	0,151	0,053	0,080	b)	0,485	0,118	0,602	0,017	1,691	217,0	-	-	-	-	2,750		-
5 Santana	11:58	8,0	83	9,90	7,90	-						-	-	0,066	5,147	0,078	0,131	0,195	0,020	1,162	0,061	1,243	0,043	2,119	296,0	-	0,130	0,60	8,00	17,273		-
6 Foja	11:38	8,9	81	9,40	7,90	-						-	-	0,075	4,160	0,136	0,102	0,153	0,023	0,939	0,106	1,068	0,033	1,523	338,0	-	-	-	-	21,250		-
7 Casal da Rola	14:16	8,6	85	9,90	7,90	-						-	-	b)	7,826	0,296	0,045	0,068	b)	1,767	0,231	1,998	0,015	2,862	225,0	-	0,240	0,25	7,00	30,500		-
8 Maria da Mata	14:43	10,1	80	9,10	7,60	-						-	-	b)	3,219	0,516	0,086	0,128	b)	0,727	0,402	1,128	0,028	1,237	275,0	-	COMENTÁRIO	-	-	15,000		-
10 Vala de Anços	13:25	7,9	90	10,60	8,00	-						-	-	b)	2,377	0,064	b)	b)	b)	0,537	0,049	0,586	b)	1,321	433,0	-	0,180	0,50	3,00	14,500		-
11 Ponte Mocate	13:50	11,2	82	9,00	8,10	-						-	-	b)	8,199	0,095	0,045	0,068	b)	1,851	0,074	1,925	0,015	1,195	377,0	-	0,110	0,30	25,00	9,750		-
25/06/2013																																
1 Choupal	09:10		106	9,40	7,85	-						-	-	b)	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			86,6	-						-
2 Gomase	09:25	17,4	66	6,40	7,35	-						-	-	b)	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			416,0	-	3,125	0,30	1,00			-
3 Casal Novo Rio	11:30	21,6	69	6,20	7,36	-						-	-	b)	0,000	b)	0,000	0,000				0,000			272,0	-	2,054	0,90	1,00			-
4 Mondego	11:50	23,2	69	6,00	7,26	-						-	-	b)	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			154,7	-						-
5 Santana		18,6	94	8,60	7,48	-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			287,0	-	7,000	0,25	7,00			-
6 Foja	11:50	23,4	86	7,40	7,59	-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			672,0	-						-
7 Casal da Rola	14:50	22,3	99	8,80	7,49	-						-	-	b)	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			273,0	-	3,333	0,10				-
8 Maria da Mata	15:30	28,1	117	9,40	8,64	-						-	-	b)	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			193,9	-						-
10 Vala de Anços	13:45	23,7	69	5,90	7,63	-						-	-	b)	0,000	0,000	b)	b)				0,000			523,0	-			4,00			-
11 Ponte Mocate	14:10	21,7	94	8,50	7,93	-						-	-	b)	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			501,0	-	6,250	0,70	todo o canal			-
?/08/2013																																
1 Choupal	09:00	21,7	102	9,00	6,83	-						-	-	b)	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			71,1	-						-
2 Gomase	09:05	17,7	78	7,50	7,22	-						-	-	b)	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			383,0	-	3,500	0,34	1,00			-
3 Casal Novo Rio	11:20	20,8	78	7,00	7,09	-						-	-	b)	0,000	b)	0,000	0,000				0,000			169,0	-	1,243	0,87	3,00			-
4 Mondego	11:40	23,5	81	7,00	7,41	-						-	-	b)	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			209,0	-						-
5 Santana	12:00	18,9	98	9,30	7,34	-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			260,0	-	3,714	0,20	3,50			-
6 Foja	11:45	23,5	91	7,80	7,25	-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			1002,0	-						-
7 Casal da Rola	13:30	20,3	89	8,20	7,25	-						-	-	b)	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			271,0	-	1,500	0,10	1,50			-
8 Maria da Mata	14:00	24,4	96	8,10	6,98	-						-	-	b)	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			289,0	-						-
10 Vala de Anços	12:30	22,1	69	6,20	7,47	-						-	-	b)	0,000	0,000	b)	b)				0,000			342,0	-	0,700	0,20	1,00			-
11 Ponte Mocate	13:00	21,1	89	8,00	7,74	-						-	-	b)	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000			503,0	-	0,700	0,60	2,00			-
06/12/2013																																
1 Choupal	09:00	12,4	102	11,00		-						-	-	0,011	5,521	0,100	0,398	0,595	0,0034	1,247	0,0780	1,328	0,1299	0,588	68,1	-						-
2 Gomase	09:05	10,5	75	8,50		-						-	-	0,057	3,394	0,250	0,468	0,699	0,0174	0,766	0,1941	0,978	0,1526	2,163	337,0	-	1,250	0,40				-

Data	Hora	ºC	%	mg L^{-1}	pH	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	uS/cm		m.s^{-1}	m	m	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	Na	K	Mg	Ca	F	CH3CO2	Cl	SO4	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Salinidade	Velocidade	Profundidade	Largura	SST	Dureza total	POM
3 Casal Novo Rio	11:10	7,8	185	12,40		-						-	-	0,046	4,192	b)	0,456	0,682	0,0140	0,947	0,1526	1,113	0,1488	1,512	187,0	-	3,243	0,50				-
4 Mondego	11:30	9,1	96	11,20		-						-	-	0,064	5,224	0,434	0,479	0,716	0,0194	1,180	0,3373	1,536	0,1564	2,772	157,0	-						-
5 Santana	11:35	8,0	100	12,10		-						-	-	0,063	19,666	0,163	0,514	0,768	0,0191	4,441	0,1272	4,587	0,1677	2,478	230,0	-	2,000	1,05				-
6 Foja	11:30	11,4	100	11,00		-						-	-	0,042	8,573	0,196	0,514	0,768	0,0129	1,936	0,1526	2,101	0,1677	1,323	136,0	-						-
7 Casal da Rola	14:25	8,0	101	12,10		-						-	-	0,177	14,569	0,755	0,618	0,924	0,0540	3,290	0,5873	3,931	0,2016	3,738	193,0	-	11,000	0,43				-
8 Maria da Mata	14:55	10,6	97	10,80		-						-	-	0,111	12,584	0,277	0,439	0,656	0,0337	2,842	0,2153	3,091	0,1432	1,533	390,0	-						-
10 Vala de Anços	13:25	7,7	99	12,00		-						-	-	0,116	11,246	0,215	b)	b)	0,0354	2,540	0,1670	2,742	0,1582	3,150	418,0	-	-					-
11 Ponte Mocate	14:00	10,7	66	7,60		-						-	-	0,447	6,472	0,232	0,392	0,587	0,1360	1,461	0,1805	1,778	0,1281	1,386	376,0	-	3,000	0,70				-
18/11/2014																																
1 Choupal	09:00	15,2	81	8,00	8,87	-						-	-	0,042	3,147	0,102	0,098	0,146	0,013	0,711	0,079	0,802	0,032	0,857	91,4	-						-
2 Gomase	09:05	14,1	54	5,86	7,21	-						-	-	0,100	1,056	0,205	0,064	0,095	0,030	0,238	0,159	0,428	0,021	2,654	407,0	-	3,500	0,34	1,00			-
3 Casal Novo Rio	11:20	14,4	47	4,82	7,26	-						-	-	0,080	2,533	0,265	0,081	0,121	0,024	0,572	0,206	0,803	0,026	4,36	381,0	-	1,243	0,87	3,00			-
4 Mondego	11:40	15,5	76	7,49	7,35	-						-	-	0,071	3,017	0,201	0,149	0,223	0,022	0,681	0,156	0,859	0,049	4,049	230,0	-						-
5 Santana	12:00	13,4	80	8,31	7,20	-						-	-	0,171	7,855	0,226	0,359	0,537	0,052	1,774	0,176	2,002	0,117	2,923	376,0	-	3,714	0,20	3,50			-
6 Foja	11:45	15,4	77	7,69	6,34	-						-	-	0,088	2,889	0,189	0,183	0,274	0,027	0,652	0,147	0,826	0,060	3,704	234,0	-						-
7 Casal da Rola	14:25	13,4	88	8,87	7,94	-						-	-	0,242	7,922	0,100	0,104	0,155	0,074	1,789	0,078	1,941	0,034	4,83	301,0	-	1,500	0,10	1,50			-
8 Maria da Mata	11:30	14,8	76	7,00	7,22	-						-	-	0,083	4,624	0,258	0,200	0,299	0,025	1,044	0,201	1,270	0,065	3,562	406,0	-						-
10 Vala de Anços	13:25	14,4	56	6,07	7,13	-						-	-	0,044	1,954	0,256	0,149	0,223	0,013	0,441	0,199	0,653	0,049	2,89	578,0	-	0,700	0,20	1,00			-
11 Ponte Mocate	14:00	15,4	84	8,40	6,04	-						-	-	0,085	4,874	0,315	0,132	0,197	0,026	1,101	0,245	1,371	0,043	1,268	536,0	-	0,700	0,60	2,00			-
06/07/2015																																
1 Choupal	09:15	20,7	96	8,63	7,61	-						-	-	0,020	2,810	0,140	0,087	0,129	0,006	0,634	0,109	0,750	0,028	1,000	128,5	-						-
2 Gomase	09:35	16,8	52	5,00	7,43	-						-	-	0,072	1,378	0,305	0,546	0,816	0,022	0,311	0,237	0,571	0,178	1,571	443,0	-	2,125	0,20				-
3 Casal Novo Rio	10:50	21,8	65	5,80	7,32	-						-	-	0,144	4,036	0,211	0,189	0,282	0,044	0,911	0,164	1,119	0,062	2,041	214,0	-	1,189	0,85				-
4 Mondego	11:00	23,9	63	5,35	7,44	-						-	-	0,130	2,221	0,208	0,223	0,333	0,040	0,501	0,162	0,703	0,073	1,453	330,0	-						-
5 Santana	10:20	16,7	68	6,70	7,50	-						-	-	0,059	7,216	0,321	0,762	1,139	0,018	1,629	0,250	1,897	0,249	2,562	266,0	-	1,000	0,30				-
6 Foja	11:00	23,9	88	7,43	7,62	-						-	-	0,094	1,071	0,139	0,217	0,324	0,029	0,242	0,108	0,379	0,071	2,041	5005,0	-						-
7 Casal da Rola	13:00	20,7	94	8,50	7,58	-						-	-	0,119	6,084	0,228	0,314	0,469	0,036	1,374	0,177	1,587	0,102	4,603	276,0	-						-
8 Maria da Mata	11:30	24,5	97	8,16	8,13	-						-	-	0,021	1,357	0,115	0,104	0,155	0,006	0,306	0,089	0,402	0,034	0,748	175,0	-						-
10 Vala de Anços/Caixeira	11:15	22,1	47	4,14	7,60	-						-	-	0,064	1,731	0,283	0,166	0,248	0,019	0,391	0,220	0,631	0,054	1,604	337,0	-	0,700	0,20	1,00			-
11 Ponte Mocate	13:30	22,0	74	6,61	7,93	-						-	-	0,109	4,703	0,304	0,234	0,350	0,033	1,062	0,237	1,332	0,076	0,924	551,0	-						-
25/08/2015																																
1 Choupal	09:00	15,5	99	9,90		-						-	-	0,016	1,845	0,119	0,081	0,121	0,005	0,417	0,092	0,514	0,026	0,664	93,3	-						-
2 Gomase	09:15	13,7	69	7,20		-						-	-	0,071	0,931	0,366	0,489	0,732	0,022	0,210	0,285	0,517	0,160	2,453	369,0	-						-
3 Casal Novo Rio	11:00	16,6	80	7,50		-						-	-	0,028	2,252	0,120	0,200	0,299	0,009	0,509	0,093	0,610	0,065	1,756	271,0	-						-
4 Mondego	11:15	16,3	79	7,90		-						-	-	0,022	1,160	0,208	0,189	0,282	0,007	0,262	0,162	0,431	0,062	1,285	80,0	-						-
5 Santana	12:00	14,6	96	9,70		-						-	-	0,068	4,619	0,412	1,114	1,665	0,021	1,043	0,320	1,384	0,363	3,486	334,0	-						-
6 Foja	11:15	16,5	87	8,50		-						-	-	0,024	0,171	0,188	0,365	0,545	0,007	0,039	0,146	0,192	0,119	4,847	290,0	-						-
7 Casal da Rola	14:15	15,1	93	9,70		-						-	-	0,099	4,415	0,343	0,524	0,783	0,030	0,997	0,267	1,294	0,171	6,275	262,0	-						-
8 Maria da Mata	14:45	16,8	87	8,50		-						-	-	0,045	0,934	0,224	0,399	0,596	0,014	0,211	0,174	0,399	0,130	3,872	383,0	-						-
10 Vala de Anços/Caixeira	13:30	14,8	76	7,70		-						-	-	0,057	1,089	0,247	0,404	0,604	0,017	0,246	0,192	0,455	0,132	2,066	418,0	-						-
11 Ponte Mocate	14:00	16,4	91	9,10		-						-	-	0,089	3,588	0,253	0,359	0,537	0,027	0,810	0,197	1,034	0,117	1,134	385,0	-						-
23/02/2016																																
1 Choupal	14:30	12,2	80	8,82	7,87	-						-	-	0,031	4,005	0,197	0,462	0,690	0,0094	0,904	0,1534	1,067	0,1507	1,386	73,5	0,0						-
2 Gomase	09:45	15,1	36	3,69	7,28	-						-	-	0,075	2,964	0,546	0,473	0,708	0,0229	0,669	0,4246	1,117	0,1545	2,289	471,0	0,1	7 seg						-
3 Casal Novo Rio	10:20	12,6	49	5,27	6,99	-						-	-	0,062	2,869	0,204	0,444	0,664	0,0189	0,648	0,1585	0,825	0,1450	2,562	222,0	0,0	3.5 seg						-
4 Mondego	11:00	12,7	55	5,95	6,92	-						-	-	0,047	2,059	0,204	0,676	1,010	0,0143	0,465	0,1585	0,638	0,2205	2,079	209,0	0,0	a correr	Comentario					-
5 Santana	10:35	12,0	63	7,26	6,98	-						-	-	0,120	15,193	0,359	0,780	1,166	0,0366	3,431	0,2788	3,746	0,2545	2,583	354,0	0,1	15 seg	0,60					-
6 Foja	10:55	12,5	63	6,86	7,06	-						-	-	0,068	5,615	0,146	0,635	0,950	0,0206	1,268	0,1136	1,402	0,2073	2,373	292,0	0,0	a correr	Comentario					-
7 Casal da Rola	12:10	11,9	78	8,58	6,95	-						-	-	0,052	9,957	0,179	0,583	0,872	0,0157	2,248	0,1390	2,403	0,1903	2,562	255,0	0,0	8 seg	0,60					-
8 Maria da Mata	11:40	12,3	70	7,61	7,33	-						-	-	0,069	5,925	0,214	0,606	0,906	0,0209	1,338	0,1661	1,525	0,1979	3,129	303,0	0,1	a correr						-
10 Vala de Anços/Caixeira	11:20	12,7	46	4,96	7,23	-						-	-	0,024	2,174	0,085	0,416	0,621	0,0074	0,491	0,0661	0,565	0,1356	2,877	336,0	0,1	a correr						-
11 Ponte Mocate	13:35	14,8	77	7,93	7,63	-						-	-	0,023	7,949	0,141	0,433	0,647	0,0069	1,795	0,1094	1,911	0,1413	1,764	509,0	0,2	1.5 seg	0,80					-
24/06/2016																																
1 Choupal	09:00	17,8	102	9,80	6,57	-						-	-	0,011	4,321	0,077	0,427	0,638	0,0034	0,976	0,0596	1,039	0,1392	2,167	100,8	0,0						-
2 Gomase	09:15	18,2	54	5,20	7,16	-						-	-	0,084	2,592	0,188	0,580	0,867	0,0256	0,585	0,1461	0,757	0,1892	3,973	477,0	0,1						-
3 Casal Novo Rio	09:30	20,9	75	6,80	7,00	-						-	-	0,185	5,108	0,182	0,693	1,036	0,0562	1,154	0,1414	1,351	0,2263	4,334	277,0	0,0						-
4 Mondego	10:05	23,1	90	7,70	7,48	-						-	-	0,175	3,174	0,183	0,529	0,791	0,0534	0,717	0,1422	0,912	0,1726	3,956	421,0	0,1						-
5 Santana	09:45	17,9	113	10,80	6,95	-						-	-	0,067	11,869	0,113	1,040	1,554	0,0205	2,680	0,0882	2,789	0,3392	3,814	273,0	0,0						-
6 Foja	10:00	22,0	110	9,70	7,35	-						-	-	0,102	4,628	0,124	0,546	0,816	0,0312	1,045	0,0961	1,172	0,1781	3,578	282,0	0,0						-
7 Casal da Rola	13:10	19,2	123	11,60	7,04	-						-	-	0,112	17,801	0,105	0,642	0,960	0,0340	4,020	0,0819	4,135	0,2096	6,821	273,0	0,0						-
8 Maria da Mata	10:35	22,7	63	5,40	7,13	-						-	-	0,162	5,472	0,308	0,625	0,935	0,0494	1,236	0,2398	1,525	0,2041	4,662	928,0	0,4						-
10 Vala de Anços/Caixeira	10:20	20,6	74	6,70	7,54	-						-	-	0,321	6,298	0,673	0,478	0,714	0,0978	1,422	0,5231	2,043	0,1559	2,604	535,0	0,2						-
11 Ponte Mocate	14:00	19,8	127	11,80	7,67	-						-	-	0,039	8,224	0,080	0,455	0,680	0,0118	1,857	0,0620	1,931	0,1485	2,579	504,0	0,2						-
LUSIAVES	11:00	18,2	98	9,3	7,72									3,323	23,024	2,640	15,000	22,421	1,0114	5,199	2,0533	8,264	4,8948	8,047	1651,0	0,8						
LUSIAVES (Tarde)	13:25	18,4	97	9,1	7,43									0,821	29,038	4,052	4,916	7,348	0,2498	6,557	3,1517	9,958	1,6041	5,628	1087,0	0,5						
10/11/2016																																
1 Choupal	09:20	14,5	91	9,3	7,73																				90,2	0,0						
2 Gomase	09:30	14,0	49	5,1	7,28																				451,0	0,0						
3 Casal Novo Rio	09:50	15,4	107	11,3	7,60																				0,3	0,0						
4 Mondego	10:40	15,5	75	7,6	7,32																				6400,0	3,4						
5 Santana	10:15	16,3	105	11,1	7,15																				0,4	0,0						
6 Foja	10:40	15,3	75	7,6	7,30																				526,0	2,8						
7 Casal da Rola	13:10	15,2	109	11,1	7,73																				279,0	0,0						
8 Maria da Mata	11:10	14,7	87	8,9	7,45																				677,0	0,3						
10 Vala de Anços/Caixeira	11:00	15,1	84	8,2	7,72																				280,0	0,0						
11 Ponte Mocate	13:30	15,0	95	9,8	7,78																				536,0	0,2						
LUSIAVES	11:45	16,4	85	8,4	7,42																				928,0	0,4						
LUSIAVES VALA	12:00	20,3	90	8,2	7,87																				1215,0	0,6						
00/00/2017																																
1 Choupal	00:15					-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000				-						-
2 Gomase	00:15					-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000				-						-
3 Casal Novo Rio	00:15					-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000				-						-
4 Mondego	00:15					-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000				-						-
5 Santana	00:15					-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000				-						-
6 Foja	00:15					-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000				-						-
7 Casal da Rola	00:15					-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000				-						-
8 Maria da Mata	00:15					-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000				-						-
10 Vala de Anços/Caixeira	00:15					-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000				-						-

Data	Hora	ºC	%	mg L^{-1}	pH	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}	uS/cm		m.s^{-1}	m	m	mg L^{-1}	mg L^{-1}	mg L^{-1}
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	Na	K	Mg	Ca	F	CH3CO2	Cl	SO4	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Salinidade	Velocidade	Profundidade	Largura	SST	Dureza total	POM
11 Ponte Mocate	00:15					-						-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000				-						-
LUSIAVES	00:15													0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000										
LUSIAVES VALA	00:15													0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000										

a) Abaixo limite quantificação
b) Abaixo limite de detecção

ANEXO 2.2 – ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

DADOS DE BASE (SNIRH)

Dados de Base

Imprimir | Exportar CSV | Exportar TSV

Consulta de dados.

Data	249/45																		
	Azoto amoniacal (mg/l NH4) (mg/l)	Cloreto (mg/l) (mg/l)	Condutividade (uS/cm) (uS/cm)	Condutividade de campo a 20ºC (uS/cm) (uS/cm)	Condutividade de laboratório a 20ºC (uS/cm) (uS/cm)	Condutividade de laboratório a 25ºC (uS/cm) (uS/cm)	Fósforo total (mg/l) (mg/l)	Nitrato Total (mg/l NO3) (mg/l)	Nitrito Total (mg/l NO2) (mg/l)	Ortofosfato Total (mg/l P2O5) (mg/l)	Oxigénio dissolvido - campo (%) ((%))	Oxigénio dissolvido - campo (mg/l) (mg/l)	Potássio (mg/l) (mg/l)	Sulfato (mg/l) (mg/l)	Temperatura Amostra (°C)	Temperatura do ar (°C)	Temperatura pH (Laboratório) (°C)	pH - campo (-)	pH - lab. (-)
01/11/2002 00:00	0.010	241.000	-	1520.000	-	-	-	61.090	-	-	-	-	12.920	93.100	-	-	-	7.22	-
01/03/2003 00:00	-	-	-	-	-	-	-	*(e)* 62.906	-	-	-	-	11.100	-	-	-	-	-	-
16/09/2003 00:00	-	-	-	1139.000	-	-	-	-	-	-	7.300	6.300	-	-	21.6	-	-	8.18	-
17/09/2003 00:00	*(<)* 0.030	212.000	-	-	-	1100.000	-	24.000	-	-	-	-	11.600	49.000	-	-	-	-	8.20
22/04/2004 00:00	-	-	1344.000	-	-	-	-	95.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.90
13/10/2004 15:30	-	-	1227.000	-	-	-	-	12.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.80
22/03/2005 00:00	-	-	1208.000	-	-	-	-	14.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.10
20/09/2005 00:00	-	-	1280.000	-	-	-	-	11.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.80
22/03/2006 00:00	-	-	1508.000	-	-	-	-	129.000	-	-	-	-	-	-	12.7	16.0	-	-	7.70
28/09/2006 00:00	-	-	1125.000	-	-	-	-	15.000	-	-	-	-	-	-	20.2	-	-	-	7.90
14/03/2007 00:00	-	-	869.000	-	-	-	-	62.000	0.041	-	-	-	-	-	14.4	-	-	-	8.00
17/10/2007 00:00	-	-	1121.000	-	-	-	-	18.000	0.022	-	-	-	-	-	19.1	-	-	-	7.60
19/03/2008 00:00	-	-	1150.000	-	-	-	-	29.000	*(<)* 0.020	-	-	-	-	-	13.8	-	-	-	8.00
01/10/2008 00:00	-	-	1100.000	-	-	-	-	13.000	0.040	-	-	-	-	-	19.6	23.4	-	-	8.10
18/03/2009 15:15	-	-	880.000	-	-	-	-	81.000	0.084	-	-	-	-	-	14.2	27.3	-	-	8.20
21/10/2009 00:00	-	-	1100.000	-	-	-	-	14.000	0.100	-	-	-	-	-	18.6	17.4	-	-	7.60
17/03/2010 00:00	-	-	770.000	-	-	-	-	33.000	0.020	-	-	-	-	-	12.9	20.1	20.0	-	8.00
29/09/2010 00:00	-	-	1000.000	-	-	-	-	17.000	*(<)* 0.020	-	-	-	-	-	20.1	24.4	20.0	-	7.80
17/03/2011 00:00	-	-	1100.000	-	-	-	-	65.000	*(<)* 0.020	-	-	-	-	-	13.2	16.5	19.0	-	7.80
19/10/2011 15:15	-	-	1000.000	-	-	-	-	12.000	*(<)* 0.020	-	-	-	-	-	19.6	24.3	20.0	-	7.80
07/03/2012 00:00	-	-	1100.000	-	1100.000	-	-	37.000	*(<)* 0.020	-	-	-	-	-	12.7	19.2	20.0	-	8.20
17/10/2012 00:00	-	-	1100.000	-	-	-	-	9.300	0.110	-	-	-	-	-	19.3	20.1	20.0	-	7.60
10/04/2013 00:00	0.330	-	-	-	-	-	-	34.000	0.095	-	-	-	-	-	14.0	17.5	20.0	-	8.20
30/10/2013 00:00	0.150	-	880.000	-	-	-	-	12.000	0.051	-	-	-	-	-	17.7	15.2	17.0	-	7.70
10/04/2014 12:40	*(<)* 0.100	-	730.000	-	-	-	-	20.000	0.079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.20
22/10/2014 14:50	*(<)* 0.100	-	950.000	-	-	-	-	19.000	0.310	-	-	-	-	-	20.0	28.0	-	-	8.10
14/04/2015 00:00	1.800	-	-	-	-	-	-	*(<)* 2.000	*(<)* 0.010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/11/2015 16:00	-	-	-	-	-	-	-	5.900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29/11/2016 16:10	*(<)* 0.130	-	-	-	-	-	-	11.000	-	-	-	-	-	-	-	16.0	-	-	-
18/10/2017 15:30	*(<)* 0.100	-	-	-	690.000	-	0.210	2.200	0.015	0.310	-	-	-	-	20.8	19.6	-	-	7.70

(<): Menor que
(e): Estimado

Dados de Base

Imprimir | Exportar CSV | Exportar rede CSV | Exportar TSV | Exportar rede TSV

Informação sobre os parâmetros com dados em cada estação.

■ Qualidade águas subterrâneas

Estação	Parâmetro	Unidade	N.º Valores	Data Início	Data Final
249/46	Azoto amoniacal (mg/l NH4)	mg/l	9	01/11/2002	18/10/2017
249/46	Cloreto (mg/l)	mg/l	2	01/11/2002	17/09/2003
249/46	Condutividade (uS/cm)	uS/cm	22	22/04/2004	22/10/2014
249/46	Condutividade de campo a 20ºC (uS/cm)	uS/cm	2	01/11/2002	16/09/2003
249/46	Condutividade de laboratório a 20ºC (uS/cm)	uS/cm	2	07/03/2012	18/10/2017
249/46	Condutividade de laboratório a 25ºC (uS/cm)	uS/cm	1	17/09/2003	17/09/2003
249/46	Fósforo total (mg/l)	mg/l	1	18/10/2017	18/10/2017
249/46	Nitrato Total (mg/l NO3)	mg/l	28	01/11/2002	18/10/2017
249/46	Nitrito Total (mg/l NO2)	mg/l	16	14/03/2007	18/10/2017
249/46	Ortofosfato Total (mg/l P2O5)	mg/l	1	18/10/2017	18/10/2017
249/46	Oxigénio dissolvido - campo (%)	(%)	1	16/09/2003	16/09/2003
249/46	Oxigénio dissolvido - campo (mg/l)	mg/l	1	16/09/2003	16/09/2003
249/46	Potássio (mg/l)	mg/l	3	01/11/2002	17/09/2003
249/46	Sulfato (mg/l)	mg/l	2	01/11/2002	17/09/2003
249/46	Temperatura Amostra	°C	19	16/09/2003	18/10/2017
249/46	Temperatura do ar	°C	15	22/03/2006	18/10/2017
249/46	Temperatura pH (Laboratório)	°C	8	17/03/2010	30/10/2013
249/46	pH - campo	-	2	01/11/2002	16/09/2003
249/46	pH - lab.	-	24	17/09/2003	18/10/2017

Dados de Base

Imprimir | Exportar CSV | Exportar rede CSV | Exportar TSV | Exportar rede TSV

Informação sobre os parâmetros com dados em cada estação.

■ Qualidade águas subterrâneas

Estação	Parâmetro	Unidade	N.º Valores	Data Início	Data Final
249/47	Azoto amoniacal (mg/l NH4)	mg/l	9	01/11/2002	18/10/2017
249/47	Cloreto (mg/l)	mg/l	2	01/11/2002	17/09/2003
249/47	Condutividade (uS/cm)	uS/cm	22	22/04/2004	22/10/2014
249/47	Condutividade de campo a 20ºC (uS/cm)	uS/cm	2	01/11/2002	16/09/2003
249/47	Condutividade de laboratório a 20ºC (uS/cm)	uS/cm	2	07/03/2012	18/10/2017
249/47	Condutividade de laboratório a 25ºC (uS/cm)	uS/cm	1	17/09/2003	17/09/2003
249/47	Fósforo total (mg/l)	mg/l	1	18/10/2017	18/10/2017
249/47	Nitrato Total (mg/l NO3)	mg/l	28	01/11/2002	18/10/2017
249/47	Nitrito Total (mg/l NO2)	mg/l	17	14/03/2007	18/10/2017
249/47	Ortofosfato Total (mg/l P2O5)	mg/l	1	18/10/2017	18/10/2017
249/47	Oxigénio dissolvido - campo (%)	(%)	1	16/09/2003	16/09/2003
249/47	Oxigénio dissolvido - campo (mg/l)	mg/l	1	16/09/2003	16/09/2003
249/47	Potássio (mg/l)	mg/l	3	01/11/2002	17/09/2003
249/47	Sulfato (mg/l)	mg/l	2	01/11/2002	17/09/2003
249/47	Temperatura Amostra	°C	19	16/09/2003	18/10/2017
249/47	Temperatura do ar	°C	15	22/03/2006	18/10/2017
249/47	Temperatura pH (Laboratório)	°C	8	17/03/2010	30/10/2013
249/47	pH - campo	-	2	01/11/2002	16/09/2003
249/47	pH - lab.	-	24	17/09/2003	18/10/2017

ANÁLISES DE ÁGUA SUBTERRÂNEA (ABOFHBM)

Data	Hora	ºC	%	mg.L^{-1}	pH	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	Us/cm	m	m	mg.L^{-1}
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	F	CH3CO2	Cl	SO4	Na	K	Mg	Ca	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Nível água	Altura piezómetro	Dureza
20/04/2004																											
3S	15:00	16,3	67,0	6,4	6,10			55,959	61,724	-	-	-	-	b)	1,087	b)	b)	b)	b)	0,245	b)	0,245	b)	-			
4S	16:00	16,7	68,0	6,8	7,32			56,424	9,104	-	-	-	-	b)	21,249	b)	b)	b)	b)	4,798	b)	4,798	b)	-			
16/06/2004																											
4S	09:20	23,4	20,0	1,5	6,70			44,964	242,411	22,236	2,258	26,954	43,669	b)	2,118	3,252	b)	b)	b)	0,478	2,530	3,008	b)	-	569,0			220
6S	10:00	18,6	42,0	3,6	6,50			27,003	83,990	12,076	9,485	6,587	28,257	b)	26,305	0,145	b)	b)	B9	5,940	0,112	6,052	b)	-	261,0			98
7S	10:20	21,6	37,0	3,4	6,40			17,752	31,022	10,383	4,723	10,353	52,961	0,272	3,031	0,761	b)	b)	0,083	0,684	0,592	1,359	b)	-	439,0			175
10S	10:40	20,7	63,0	5,7	6,60			18,028	63,228	7,660	9,277	6,045	42,935	b)	16,548	0,025	b)	b)	b)	3,737	0,019	3,756	b)	-	331,0			132
12S	11:00	23,4	94,0	8,0	6,10			21,539	22,689	11,289	4,444	4,204	21,515	b)	46,882	0,023	b)	b)	b)	10,586	0,018	10,604	b)	-	224,0			71
15S	11:20	25,3	47,0	3,8	6,20			13,888	41,054	10,292	4,229	2,849	16,088	2,058	23,445	0,124	b)	b)	0,626	5,294	0,097	6,017	b)	-	178,6			52
17S	11:45	19,5	15,0	1,4	6,70			109,024	1,527	133,491	11,166	35,230	53,787	1,470	1,191	8,643	b)	b)	0,447	0,269	6,722	7,439	b)	-	1276,0			279
17/08/2004																											
4S	16:40	21,6	-	-	6,96			35,130	0,975	22,942	1,941	28,075	-	b)	7,594	1,849	b)	b)	b)	1,715	1,438	3,153	b)	-	546,0			
6S	16:30	19,4	-	-	6,09			15,788	16,169	11,880	2,023	7,415	-	b)	21,454	0,029	0,565	0,845	b)	4,844	0,023	4,867	0,185	-	257,0			
7S	16:15	24,0	-	-	6,44			15,196	10,144	11,615	3,645	11,534	-	b)	4,678	0,375	b)	b)	b)	1,056	0,292	1,348	b)	-	426,0			
10S	16:00	23,0	-	-	6,90			15,000	28,603	9,243	8,234	7,297	-	b)	27,761	b)	b)	b)	b)	6,269	b)	6,269	b)	-	286,0			
12S	15:55	22,7	-	-	5,91			14,109	12,944	11,134	6,953	3,570	-	b)	34,342	0,011	0,384	0,573	b)	7,755	0,009	7,764	0,125	-	183,0			
15S	15:40	24,0	-	-	6,73			14,469	55,453	14,879	4,222	7,567	-	b)	44,718	b)	b)	b)	b)	10,098	b)	10,098	b)	-	292,0			
17S	15:10	23,2	-	-	7,29			83,309	2,888	124,424	13,456	34,090	-	b)	31,007	4,589	0,322	0,482	b)	7,002	3,570	10,571	0,105	-	1089,0			
14/10/2004																											
4S	15:50	20,3	-	-	6,99			40,634	1,085	23,069	8,134	27,671	43,358	b)	8,831	1,326	b)	b)	b)	1,994	1,032	3,026	b)	-	525,0			222
6S	15:25	19,6	-	-	6,00			19,660	17,960	10,993	9,380	6,605	30,662	b)	33,182	0,079	b)	b)	b)	7,493	0,061	7,554	b)	-	252,0			104
7S	15:10	20,2	-	-	7,53			16,376	9,872	10,686	5,256	10,342	43,844	b)	6,412	0,044	b)	b)	b)	1,448	0,034	1,482	b)	-	412,0			152
10S	14:50	19,7	-	-	6,58			19,411	16,733	6,900	18,173	3,557	31,283	b)	22,088	0,053	b)	b)	b)	4,988	0,042	5,029	b)	-	263,0			93
12S	14:40	20,3	-	-	6,70			17,890	21,038	7,444	11,598	2,281	14,002	b)	5,003	0,054	b)	b)	b)	1,130	0,042	1,172	b)	-	139,8			44
15S	14:20	21,4	-	-	6,70			23,112	50,274	16,199	14,499	10,366	36,068	b)	31,140	0,056	b)	b)	b)	7,031	0,043	7,075	b)	-	333,0			133
17S	14:05	20,0	-	-	6,84			91,428	2,880	132,247	22,424	34,886	54,444	0,914	37,666	4,068	b)	b)	0,278	8,505	3,164	11,947	b)	-	1117,0			280
23/11/2004																											
4S	09:35	16,2	21,6	2,2	8,70			38,352	0,815	23,239	5,266	28,524	51,862	0,249	6,468	2,326	b)	b)	0,076	1,461	1,809	3,345	b)	-	568,0	2,10		247
6S	10:00	16,3	58,3	5,7	8,70			17,238	18,706	10,838	6,034	6,112	30,004	b)	24,023	0,061	b)	b)	b)	5,425	0,047	5,472	b)	-	252,0	3,20		100
7S	10:20	14,9	63,1	6,4	7,52			20,604	7,770	11,365	9,699	10,036	66,037	b)	7,118	a)	b)	b)	b)	1,607	a)	1,607	b)	-	439,0	1,75		206
10S	10:40	16,3	61,0	6,3	7,10			17,956	17,459	7,435	17,292	5,154	52,811	b)	67,268	b)	b)	b)	b)	15,189	b)	15,189	b)	-	371,0	2,05		153
12S	10:55	15,1	39,9	3,8	6,20			21,816	19,260	11,421	11,802	3,691	23,834	b)	32,169	0,041	0,295	0,441	b)	7,264	0,032	7,296	0,096	-	225,0	2,65		75
15S	16:40	17,6	60,0	5,9	7,27			15,726	31,030	19,445	6,013	15,033	41,743	b)	6,199	0,059	b)	b)	b)	1,400	0,046	1,446	b)	-	385,0	1,74		166
17S	11:25	16,7	20,4	2,2	6,91			84,926	1,573	135,970	10,910	36,265	66,113	b)	0,794	7,997	b)	b)	b)	0,179	6,220	6,399	b)	-	1222,0	1,42		314
18/04/2005																											
4S																								-			
6S	09:35	14,4	100,4	8,9	7,10			16,214	15,182	12,709	2,974	7,081	34,221	b)	5,184	0,062	b)	b)	b)	1,171	0,049	1,219	b)	-	240,0			115
7S	09:50	14,8	85,9	7,4	7,28			16,964	7,301	12,135	4,283	11,035	67,095	b)	5,527	0,033	b)	b)	b)	1,248	0,026	1,274	b)	-	423,0			213
10S	10:10	15,1	100,9	9,0	7,11			19,033	20,466	8,434	13,667	6,642	55,747	b)	58,029	0,037	b)	b)	b)	13,103	0,029	13,132	b)	-	369,0			167
12S	10:30	15,1	48,3	4,3	6,42			26,359	18,539	16,372	7,291	6,673	35,595	b)	85,918	0,029	b)	b)	b)	19,401	0,022	19,423	b)	-	315,0			116
15S	10:50	16,5	90,0	7,9	7,12			13,430	27,214	19,998	2,817	15,273	41,936	b)	4,533	a)	b)	b)	b)	1,024	a)	1,024	b)	-	357,0			168
17S	11:05	15,0	27,1	2,5	7,22			93,834	1,875	143,901	12,205	37,429	67,822	a)	1,788	7,234	b)	b)	a)	0,404	5,627	6,030	b)	-	1291,0			323
20/06/2005																											
3S	09:30	17,6	8,0	0,7	6,15	0,149		25,546	35,510	11,607	7,359	6,605	20,391	a)	0,506	0,075	b)	b)	a)	0,114	0,058	0,173	b)	-	191,0	3,15	1,00	78
6S	09:50	16,6	45,0	3,7	6,94	0,164		16,391	14,957	11,778	3,852	6,426	33,395	a)	5,539	0,052	b)	b)	a)	1,251	0,040	1,291	b)	-	234,0	3,50	0,61	110
7S	10:10	19,6	32,0	2,8	6,89	0,228		15,895	7,099	11,543	3,799	10,817	68,446	0,151	5,435	0,058	b)	b)	0,046	1,227	0,045	1,318	b)	-	400,0	2,33	0,83	215
10S	10:20	20,8	53,0	4,2	6,73	0,199		17,484	26,430	9,025	13,293	5,383	50,386	a)	74,746	b)	b)	b)	a)	16,878	b)	16,878	b)	-	338,0	2,03	0,53	148
12S	10:35	20,9	36,0	3,0	6,55	0,179		23,202	36,556	14,042	8,348	5,374	36,418	a)	70,944	a)	b)	b)	a)	16,020	a)	16,020	b)	-	292,0	2,55	1,09	113
15S	10:55	23,5	65,0	4,9	7,15	0,245		15,280	18,148	12,687	3,031	3,751	21,295	a)	14,484	0,043	b)	b)	a)	3,271	0,034	3,304	b)	-	170,9	1,41	0,58	69
17S	11:15	19,6	19,0	1,6	6,97	0,548		88,962	1,821	143,857	12,624	36,668	67,353	1,837	16,729	6,245	b)	b)	0,559	3,778	4,857	9,194	b)	-	1162,0	2,17	0,71	319
09/08/2005																											
3S	09:20	20,2	45,5	4,0	6,66	0,116		29,436	39,159	13,478	8,394	6,845	22,331	-	0,534	0,066	b)	b)	-	0,121	0,051	-	b)	-	195,4	2,89	1,00	84
6S	09:45	19,2	40,0	3,6	6,68	0,117		17,249	16,099	12,400	3,442	6,833	33,189	-	3,425	0,048	b)	b)	-	0,773	0,038	-	b)	-	232,0	3,10	0,61	111
7S	10:00	24,3	40,5	3,5	7,00	0,174		16,959	9,655	11,872	3,776	11,439	70,244	-	7,027	0,081	b)	b)	-	1,587	0,063	-	b)	-	419,0	1,32	0,83	223
10S	10:20	23,7	80,6	6,8	7,30	0,142		17,777	26,811	9,073	13,502	5,489	52,627	-	85,716	a)	b)	b)	-	19,355	a)	-	b)	-	342,0	1,45	0,53	154
12S	10:35	25,5	35,9	3,0	6,72	0,153		19,276	25,927	9,644	10,597	3,898	28,673	-	50,082	0,258	b)	b)	-	11,309	0,201	-	b)	-	215,0	2,43	1,09	88
15S	10:55	25,0	80,0	6,5	7,56	0,194		15,069	23,547	14,567	3,380	6,708	27,562	-	15,382	0,056	b)	b)	-	3,473	0,044	-	b)	-	223,0	1,32	0,58	96
17S	11:10	23,0	13,0	1,1	7,22	0,398		88,020	3,217	134,631	12,523	36,357	65,957	-	40,126	4,369	b)	b)	-	9,061	3,398	-	b)	-	1101,0	1,67	0,71	314
19/10/2005																											
3S	09:20	18,5	55,1	5,1	8,30	0,075		-	36,846	16,088	9,131	7,325	22,924	-	0,602	0,043	b)	b)	-	0,136	0,034	-	b)	-	182,5	3,22	1,00	87
6S	09:45	18,3	52,7	5,5	7,70	0,088		-	10,590	14,504	9,605	7,995	34,376	-	15,256	0,060	b)	b)	-	3,445	0,047	-	b)	-	255,0	3,38	0,61	119
7S	10:00	19,1	87,6	8,0	7,75	0,134		-	9,674	13,862	5,841	12,146	68,928	-	7,095	0,005	b)	b)	-	1,602	0,004	-	b)	-	439,0	2,24	0,83	222
10S	10:15	20,2	87,7	8,3	8,05	0,103		-	15,281	12,025	14,391	7,246	57,685	-	50,996	a)	b)	b)	-	11,515	a)	-	b)	-	365,0	2,58	0,53	174
12S	10:25	19,5	75,5	6,5	8,20	0,099		-	26,483	14,529	9,487	5,184	26,319	-	39,353	0,002	b)	b)	-	8,886	0,001	-	b)	-	223,0	2,64	1,09	87
15S	10:45	20,3	91,9	9,0	7,98	0,208		-	22,779	17,968	2,674	10,779	32,402	-	7,407	b)	b)	b)	-	1,672	b)	-	b)	-	272,0	2,58	0,58	125
17S	10:55	19,1	24,1	2,4	7,61	0,414		-	3,062	134,572	11,259	36,053	63,989	-	18,488	5,452	b)	b)	-	4,175	4,241	-	b)	-	1161,0	2,84	0,71	308
14/11/2005																											
3S	09:25	16,0	66,0	6,5	8,40	0,066	b)	19,149	31,088	13,897	6,053	7,763	19,034	b)	0,707	b)	b)	b)	b)	0,160	b)	-	b)	-	188,0	2,66	1,00	79
6S	09:45	16,5	88,6	8,7	8,46	0,079	b)	17,198	13,781	14,349	3,918	8,156	35,857	b)	30,903	b)	b)	b)	b)	6,978	b)	-	b)	-	275,0	3,17	0,61	123
7S	10:00	15,2	80,7	7,5	7,20	0,164	0,770	17,050	7,389	14,020	4,510	12,785	75,528	b)	8,994	b)	b)	b)	b)	2,031	b)	-	b)	-	467,0	1,45	0,83	241
10S	10:10	16,2	74,0	7,1	7,70	0,117	0,716	11,183	11,071	11,293	12,413	6,503	48,815	b)	11,116	b)	b)	b)	b)	2,510	b)	-	b)	-	307,0	2,18	0,53	149
12S	10:25	15,7	74,8	7,5	7,40	0,104	0,713	21,182	24,795	15,918	7,817	5,772	30,245	b)	24,872	b)	0,139	0,208	b)	5,616	b)	-	0,045	-	252,0	2,43	1,09	99
15S	10:40	15,6	64,0	6,3	7,90	0,245	0,783	12,684	18,809	19,869	3,325	16,903	41,610	b)	2,446	b)	b)	b)	b)	0,552	b)	-	b)	-	364,0	1,23	0,58	174

Data	Hora	ºC	%	mg.L^{-1}	pH	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	Us/cm	m	m	mg.L^{-1}
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	F	CH3CO2	Cl	SO4	Na	K	Mg	Ca	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Nível água	Altura piezómetro	Dureza
17S	10:50	16,1	18,1	1,8	7,26	0,455	b)	92,235	1,943	144,514	13,071	40,294	72,342	0,137	5,024	3,572	b)	b)	0,042	1,134	2,778	-	b)	-	1315,0	1,23	0,71	347
20/06/2006																												
3S	09:31	18,5	35,0	2,8	5,87	0,034	b)	32,805	46,631	15,560	6,769	-	25,493	b)	1,795	0,045	b)	b)	b)	0,405	0,035	0,440	b)	-	263,0	2,74	1,00	-
6S	09:50	16,9	37,0	3,2	6,12	0,038	b)	22,739	19,987	11,599	3,027	-	38,327	b)	47,768	0,047	b)	b)	b)	10,786	0,037	10,823	b)	-	288,0	3,18	0,61	-
7S	10:05	20,4	24,0	2,0	6,54	0,097	0,916	17,590	9,107	10,415	5,294	-	49,258	b)	9,107	0,554	b)	b)	b)	2,056	0,431	2,487	b)	-	454,0	2,22	0,83	-
9S	10:15	17,2	21,0	2,0	6,36	0,169	0,658	35,517	124,918	21,970	13,216	-	105,272	0,105	2,183	0,499	b)	b)	0,032	0,493	0,388	0,913	b)	-	689,0	3,72		-
10S	10:25	20,9	47,0	3,9	6,64	0,091	0,311	20,694	21,605	10,417	12,734	-	57,998	0,069	51,567	0,074	b)	b)	0,021	11,644	0,057	11,722	b)	-	380,0	2,02	0,53	-
12S	10:40	20,3	29,0	2,6	6,08	0,068	b)	28,898	36,464	16,774	15,449	-	78,213	0,275	313,413	1,207	b)	b)	0,084	70,771	0,939	71,794	b)	-	615,0	2,45	1,09	-
15S	10:55	22,0	65,0	5,7	6,89	0,227	1,011	11,775	14,385	15,750	3,190	-	35,430	b)	10,521	0,120	b)	b)	b)	2,376	0,093	2,469	b)	-	309,0	1,37	0,58	-
17S	11:05	18,3	22,0	2,1	6,93	0,392	0,850	93,934	1,777	140,282	12,985	-	58,837	0,706	1,484	6,373	b)	b)	0,215	0,335	4,956	5,507	b)	-	1274,0	2,55	0,71	-
30/08/2006																												
3S	09:40	19,3	14,3	1,3	6,40	0,037	0,324	28,287	44,912	12,069	9,269	7,394	18,914	b)	2,697	0,027	b)	b)	b)	0,609	0,021	0,630	b)	-	242,0	3,10	1,00	78
4S	09:30	20,6	13,7	1,3	7,22	0,190	b)	36,252	3,483	21,974	10,860	26,133	50,070	0,080	0,625	10,631	b)	b)	0,024	0,141	8,269	8,434	b)	-	892,0	1,59		233
6S	09:56	19,5	38,7	3,6	6,70	0,056	0,875	20,566	14,690	11,462	4,818	6,690	29,541	a)	28,892	1,304	b)	b)	a)	6,524	1,014	7,538	b)	-	239,0	3,38	0,61	101
7S	10:10	22,3	29,5	2,6	6,90	0,097	b)	19,164	5,632	9,695	8,394	9,731	46,182	b)	10,498	0,335	b)	b)	b)	2,370	0,261	2,631	b)	-	484,0	1,90	0,83	155
10S	10:20	23,5	91,3	7,6	7,18	0,074	0,761	12,014	13,554	8,489	12,393	4,139	34,505	b)	45,490	0,070	b)	b)	b)	10,272	0,055	10,327	b)	-	306,0	1,88	0,53	103
12S	10:30	22,5	57,0	5,5	6,63	0,094	0,545	19,232	32,857	10,259	12,275	4,169	26,419	b)	24,323	0,026	b)	b)	b)	5,492	0,020	5,513	b)	-	230,0	2,23	1,09	83
15S	10:45	23,4	90,7	7,7	7,49	0,186	1,750	11,322	9,708	11,502	4,535	7,081	21,902	b)	2,137	0,035	b)	b)	b)	0,483	0,027	0,510	b)	-	213,0	1,43	0,58	84
17S	11:00	21,5	26,0	2,3	6,90	0,378	0,725	97,004	0,788	131,227	12,388	35,620	57,298	0,743	7,433	7,440	b)	b)	0,226	1,678	5,787	7,692	b)	-	1305,0	2,57	0,71	290
18/10/2006																												
3S	09:40	18,3	27,2	2,4	6,20	0,042	b)	36,284	42,832	16,071	9,238	7,829	19,046	0,107	1,350	0,046	b)	b)	0,032	0,305	0,036	0,373	b)	-	212,0	3,02		80
6S	09:55	18,8	43,5	4,0	6,20	0,031	b)	19,525	19,393	12,691	4,430	5,399	27,964	b)	18,499	0,067	b)	b)	b)	4,177	0,052	4,229	b)	-	213,0	3,38		92
7S	10:05	19,1	34,1	3,2	6,33	0,130	b)	15,999	4,528	11,311	5,896	10,651	71,242	b)	2,953	1,418	b)	b)	b)	0,667	1,103	1,770	b)	-	447,0	1,20		222
10S	10:15	19,7	71,1	6,6	6,52	0,112	0,395	9,338	12,163	10,597	9,454	3,992	52,192	0,046	34,552	0,077	b)	b)	0,014	7,802	0,060	7,876	b)	-	297,0	2,24		147
12S	10:34	18,9	45,4	4,0	6,34	0,066	0,130	17,709	37,780	13,040	9,656	5,433	35,565	b)	46,237	0,062	b)	b)	b)	10,441	0,048	10,489	b)	-	269,0	2,24		111
15S	10:50	19,4	42,1	3,7	6,61	0,213	b)	11,687	14,401	16,418	2,758	14,151	37,447	0,248	3,254	0,126	b)	b)	0,076	0,735	0,098	0,908	b)	-	314,0	1,24		152
17S	11:00	19,3	14,5	1,4	6,44	0,363	b)	88,084	2,657	142,517	12,823	39,121	71,690	0,449	1,035	7,014	b)	b)	0,137	0,234	5,455	5,825	b)	-	1224,0	2,57		340
15/11/2006																												
3S	09:25	18,1	-	-	6,22	0,052	-	28,239	41,292	12,866	6,924	7,751	23,672	0,013	2,000	0,072	b)	b)	0,004	0,452	0,056	0,512	b)	-	219,0	2,66		91
6S	09:45	18,8	-	-	5,82	0,047	-	26,923	26,532	11,377	4,423	6,297	33,356	b)	33,016	0,053	b)	b)	b)	7,455	0,041	7,496	b)	-	243,0	3,18		109
7S	10:00	18,1	-	-	6,28	0,132	-	19,346	3,557	9,999	5,932	10,236	67,018	b)	0,574	1,118	b)	b)	b)	0,130	0,869	0,999	b)	-	431,0	1,47		209
10S	10:10	18,8	-	-	6,51	0,070	-	17,098	17,894	11,442	12,311	6,877	79,291	b)	220,953	0,074	b)	b)	b)	49,893	0,058	49,950	b)	-	499,0	1,89		226
12S	10:20	17,8	-	-	6,10	0,088	-	18,442	18,034	10,011	7,096	4,089	29,153	b)	21,043	0,056	b)	b)	b)	4,752	0,044	4,796	b)	-	194,1	2,14		90
15S	10:30	18,8	-	-	6,40	0,193	-	12,839	14,090	14,155	2,075	12,881	35,288	b)	2,071	b)	b)	b)	b)	0,468	b)	0,468	b)	-	280,0	1,36		141
17S	10:45	18,9	-	-	6,54	0,362	-	91,721	4,503	127,630	10,579	36,760	70,090	b)	0,362	6,329	b)	b)	b)	0,082	4,923	5,004	b)	-	1139,0	2,43		326
20/06/2007																												
3S	09:30	17,3	25,0	2,3	6,16	-	-	35,484	44,853	15,079	-	-	-	0,023	1,485	0,228	b)	b)	0,007	0,335	0,178	0,520	b)	-	275,0	2,92		-
6S	10:00	18,4	47,0	4,5	6,15	-	-	22,798	25,935	9,180	-	-	-	a)	17,236	0,094	b)	b)	a)	3,892	0,073	3,965	b)	-	207,0	3,46		-
7S	10:05	19,3	28,0	2,5	6,54	-	-	14,979	5,126	8,295	-	-	-	b)	2,291	0,987	b)	b)	b)	0,517	0,768	1,285	b)	-	452,0	2,06		-
10S	10:20	18,0	31,0	2,9	6,80	-	-	15,236	21,489	6,556	-	-	-	0,032	1,572	0,444	b)	b)	0,010	0,355	0,346	0,710	b)	-	262,0	2,74		-
12S	10:30	19,3	36,0	3,3	6,25	-	-	13,739	19,601	7,193	-	-	-	0,039	12,041	0,153	b)	b)	0,012	2,719	0,119	2,850	b)	-	165,0	2,39		-
15S	10:45	20,6	43,0	3,8	6,70	-	-	13,312	13,521	11,084	-	-	-	0,012	1,935	0,117	b)	b)	0,004	0,437	0,091	0,531	b)	-	291,0	1,68		-
17S	11:00	17,8	51,0	4,9	7,06	-	-	81,469	3,051	114,305	-	-	-	0,060	2,511	8,128	b)	b)	0,018	0,567	6,322	6,907	b)	-	1199,0	4,46		-
16/08/2007																												
3S	09:25	19,2	25,2	2,3	6,12	-	-	43,396	54,067	17,441	-	-	-	0,030	4,072	0,134	b)	b)	0,009	0,920	0,104	1,033	b)	-	299,0	2,75		-
6S	09:45	18,0	40,8	3,7	5,98	-	-	22,017	22,287	12,283	-	-	-	b)	74,034	0,042	b)	b)	b)	16,717	0,033	16,750	b)	-	270,0	3,34		-
7S	10:00	22,1	31,4	2,6	6,74	-	-	14,425	6,693	9,850	-	-	-	0,130	7,334	0,977	b)	b)	0,039	1,656	0,760	2,455	b)	-	464,0	1,44		-
10S	10:10	21,8	67,9	5,9	6,66	-	-	10,520	13,847	7,538	-	-	-	0,013	29,700	0,162	b)	b)	0,004	6,707	0,126	6,836	b)	-	254,0	1,86		-
12S	10:25	20,9	40,2	3,5	6,08	-	-	15,176	24,969	9,532	-	-	-	b)	46,328	0,133	b)	b)	b)	10,461	0,104	10,565	b)	-	211,0	2,02		-
15S	10:40	22,1	35,0	2,9	6,64	-	-	7,717	5,830	8,005	-	-	-	b)	1,849	0,049	b)	b)	b)	0,417	0,038	0,455	b)	-	114,6	1,04		-
17S	10:55	20,4	27,2	2,4	6,97	-	-	95,232	2,155	118,629	-	-	-	0,317	1,591	7,539	b)	b)	0,096	0,359	5,863	6,319	b)	-	1225,0	2,36		-
15/10/2007																							b)					
3S	09:25	18,1	22,6	2,2	5,93	-	-	35,675	46,016	23,067	-	-	-	b)	8,861	0,066	b)	b)	b)	2,001	0,051	2,052	b)	-	312,0	3,22		-
6S	09:45	18,7	45,0	4,1	6,08	-	-	20,063	23,743	15,344	-	-	-	b)	32,444	0,042	b)	b)	b)	7,326	0,032	7,358	b)	-	227,0	3,59		-
7S	10:00	19,3	21,7	2,1	6,66	-	-	16,357	7,376	12,993	-	-	-	b)	4,502	1,256	b)	b)	b)	1,017	0,976	1,993	b)	-	493,0	2,35		-
10S	10:10	19,6	36,9	3,3	6,98	-	-	17,961	26,521	12,409	-	-	-	0,095	11,650	0,222	b)	b)	0,029	2,631	0,173	2,832	b)	-	301,0	2,67		-
12S	10:20	19,1	60,7	5,8	5,90	-	-	16,161	30,805	11,060	-	-	-	b)	10,873	0,052	b)	b)	b)	2,455	0,041	2,496	b)	-	165,8	2,49		-
15S	10:45	20,0	33,6	3,0	6,65	-	-	12,604	12,269	14,888	-	-	-	b)	2,291	0,047	b)	b)	b)	0,517	0,036	0,554	b)	-	221,0	2,42		-
17S	11:00	18,9	24,1	2,3	7,03	-	-	83,094	2,885	150,453	-	-	-	b)	0,398	7,520	b)	b)	b)	0,090	5,849	5,939	b)	-	1360,0	3,62		-
16/11/2007																												
3S	09:20	16,8	48,9	4,8	5,78	-	-	37,978	47,552	32,943	-	-	-	0,064	6,824	0,140	b)	b)	0,020	1,541	0,109	1,669	b)	-	281,0	3,10		-
6S	09:40	17,3	40,9	4,0	5,80	-	-	21,074	23,398	18,648	-	-	-	b)	14,842	0,089	b)	b)	b)	3,351	0,069	3,421	b)	-	158,7	3,56		-
7S	09:45	17,1	26,3	2,6	6,44	-	-	19,207	14,000	14,028	-	-	-	0,054	8,683	0,699	b)	b)	0,016	1,961	0,544	2,521	b)	-	377,0	2,65		-
10S	10:00	17,2	32,4	3,1	6,50	-	-	18,432	27,408	12,517	-	-	-	b)	3,840	0,355	b)	b)	b)	0,867	0,276	1,144	b)	-	245,0	2,70		-
12S	10:10	16,0	47,2	4,7	5,84	-	-	14,204	22,207	10,786	-	-	-	b)	2,796	0,118	b)	b)	b)	0,631	0,092	0,723	b)	-	102,3	2,56		-
15S	10:25	16,7	40,7	3,9	6,49	-	-	12,950	14,154	13,589	-	-	-	b)	1,315	0,124	b)	b)	b)	0,297	0,096	0,393	b)	-	241,0	2,57		-
17S	10:35	16,0	22,1	2,2	6,79	-	-	78,111	3,913	102,178	-	-	-	b)	0,422	4,718	b)	b)	b)	0,095	3,669	3,765	b)	-	1088,0	4,16		-
13/06/2008																												
3S	09:20	21,3	36,0	3,5	6,09	-	-	58,906	51,610	24,704	-	-	-	b)	5,325	b)	b)	b)	b)	1,202	b)	1,202	b)	-	97,5	1,86		-
6S	09:45	16,9	51,0	4,8	6,24	-	-	27,161	21,246	17,992	-	-	-	b)	25,470	b)	b)	b)	b)	5,751	b)	5,751	b)	-	213,0	3,46		-
7S	10:00	19,3	32,0	2,9	6,72	-	-	16,295	7,098	14,439	-	-	-	b)	6,448	0,384	b)	b)	b)	1,456	0,298	1,754	b)	-	396,0	1,97		-
10S	10:15	18,5	41,0	3,6	6,77	-	-	18,091	24,892	15,321	-	-	-	0,059	1,596	0,122	b)	b)	0,018	0,360	0,095	0,473	b)	-	253,0	2,53		-
12S	10:25	18,7	37,0	3,4	6,17	-	-	24,262	18,838	20,586	-	-	-	b)	33,669	b)	b)	b)	b)	7,603	b)	7,603	b)	-	259,0	2,26		-
15S	10:50	22,0	78,0	6,4	7,00	-	-	12,945	11,925	17,803	-	-	-	b)	5,596	b)	b)	b)	b)	1,264	b)	1,264	b)	-	213,0	1,36		-

Data	Hora	ºC	%	mg.L^{-1}	pH	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	Us/cm	m	m	mg.L^{-1}
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	F	CH3CO2	Cl	SO4	Na	K	Mg	Ca	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Nível água	Altura piezómetro	Dureza
17S	11:00	-	23,0	3,3	6,98	-	-	70,937	4,062	161,086	-	-	-	b)	1,086	8,078	b)	b)	b)	0,245	6,283	6,528	b)	-	1182,0	3,11		-
11/08/2008																											
3S	09:20	18,1	38,0	3,4	6,18	-	-	48,551	61,111	17,993	-	-	-	0,245	1,600	0,087	b)	b)	0,074	0,361	0,067	0,503	b)	-	267,0	2,50		-
6S	09:45	19,0	50,0	4,5	6,58	-	-	26,343	16,144	12,989	-	-	-	0,104	21,522	0,145	b)	b)	0,032	4,860	0,113	5,004	b)	-	196,0	3,20		-
7S	10:00	22,8	32,0	2,7	6,95	-	-	19,544	5,918	10,497	-	-	-	0,256	3,687	0,899	b)	b)	0,078	0,832	0,699	1,609	b)	-	437,0	1,65		-
10S	10:10	22,2	60,0	5,2	6,88	-	-	25,262	19,930	9,496	-	-	-	0,023	80,851	0,175	b)	b)	0,007	18,257	0,136	18,400	b)	-	379,0	1,57		-
12S	10:20	21,9	79,0	6,8	6,59	-	-	16,196	17,986	8,669	-	-	-	b)	12,041	0,057	b)	b)	b)	2,719	0,044	2,763	b)	-	118,0	2,00		-
15S	10:40	22,4	77,0	6,8	7,44	-	-	25,537	12,144	14,186	-	-	-	b)	1,876	0,028	b)	b)	b)	0,424	0,021	0,445	b)	-	265,0	1,55		-
17S	10:55	21,6	35,0	2,9	7,00	-	-	97,790	3,765	114,735	-	-	-	0,176	4,716	5,739	b)	b)	0,054	1,065	4,464	5,582	b)	-	1158,0	2,01		-
15/10/2008																											
3S	09:25	17,1	-	-	6,28	-	-	55,614	53,931	17,309	-	-	-	b)	3,783	0,077	b)	b)	b)	0,854	0,060	0,914	b)	-	275,0	3,15		-
6S	09:45	18,0	-	-	6,15	-	-	19,235	16,621	9,972	-	-	-	b)	15,898	0,120	b)	b)	b)	3,590	0,094	3,684	b)	-	168,3	3,45		-
7S	10:00	18,3	-	-	6,65	-	-	17,945	5,931	7,853	-	-	-	b)	3,868	2,130	b)	b)	b)	0,873	1,657	2,530	b)	-	378,0	2,25		-
10S	10:20	18,8	-	-	6,86	-	-	15,198	15,965	8,523	-	-	-	b)	4,438	0,400	b)	b)	b)	1,002	0,311	1,313	b)	-	256,0	2,54		-
12S	10:30	18,0	-	-	6,01	-	-	20,290	28,910	7,787	-	-	-	b)	12,752	0,169	b)	b)	b)	2,879	0,131	3,011	b)	-	165,0	2,35		-
15S	10:50	18,9	-	-	6,76	-	-	15,223	14,923	11,009	-	-	-	b)	2,596	0,032	b)	b)	b)	0,586	0,025	0,611	b)	-	229,0	2,45		-
17S	11:00	18,2	-	-	6,80	-	-	84,627	3,420	116,090	-	-	-	b)	0,455	13,436	b)	b)	b)	0,103	10,450	10,553	b)	-	1100,0	3,73		-
17/11/2008																											
3S	09:25	15,1	48,0	4,7	6,09	-	-	47,299	54,388	19,377	-	-	-	0,221	1,833	0,191	b)	b)	0,067	0,414	0,148	0,630	b)	-	337,0	3,29		-
6S	09:45	16,9	40,0	3,8	6,27	-	-	23,831	18,325	11,070	-	-	-	b)	5,340	0,040	b)	b)	b)	1,206	0,031	1,237	b)	-	176,1	3,48		-
7S	09:55	17,4	25,0	2,4	6,69	-	-	18,867	8,952	9,964	-	-	-	b)	2,510	2,376	b)	b)	b)	0,567	1,848	2,415	b)	-	382,0	2,48		-
10S	10:10	17,3	53,0	5,2	6,87	-	-	21,713	23,410	10,000	-	-	-	b)	2,935	0,403	b)	b)	b)	0,663	0,313	0,976	b)	-	297,0	2,64		-
12S	10:20	15,9	59,0	5,9	6,55	-	-	17,914	26,905	9,001	-	-	-	b)	10,413	0,075	b)	b)	b)	2,351	0,058	2,409	b)	-	181,1	2,51		-
15S	10:35	17,5	58,0	5,6	6,97	-	-	15,962	12,878	12,553	-	-	-	b)	1,627	0,149	b)	b)	b)	0,367	0,116	0,483	b)	-	268,0	2,83		-
17S	10:50	17,4	24,0	2,3	6,98	-	-	87,780	3,549	127,849	-	-	-	0,505	1,359	15,139	b)	b)	0,154	0,307	11,775	12,235	b)	-	1350,0	3,93		-
18/06/2009																											
3S	09:30	17,5	40,0	3,9	6,06	-	-	53,670	37,309	22,878	-	-	-	b)	0,876	0,265	b)	b)	b)	0,198	0,206	0,404	b)	-	273,0	2,94		-
6S	09:55	16,0	43,0	4,3	6,17	-	-	25,212	18,579	17,471	-	-	-	b)	9,368	0,141	b)	b)	b)	2,115	0,110	2,225	b)	-	230,0	3,47		-
7S	10:15	19,4	25,0	2,3	6,76	-	-	15,088	5,861	12,134	-	-	-	b)	2,778	0,921	b)	b)	b)	0,627	0,716	1,344	b)	-	437,0	2,45		-
10S	10:25	20,1	99,0	9,1	7,06	-	-	12,721	9,571	11,269	-	-	-	b)	13,144	0,342	b)	b)	b)	2,968	0,266	3,234	b)	-	305,0	2,54		-
12S	10:40	20,1	41,0	3,8	6,15	-	-	19,842	27,324	16,980	-	-	-	b)	33,549	0,113	b)	b)	b)	7,576	0,088	7,664	b)	-	348,0	2,49		-
15S	11:00	18,6	54,0	4,9	6,80	-	-	13,850	14,136	13,705	-	-	-	b)	4,795	0,079	b)	b)	b)	1,083	0,061	1,144	b)	-	206,0	2,44		-
17S	11:20	18,7	22,0	2,0	6,95	-	-	72,914	6,302	95,063	-	-	-	0,885	1,754	8,852	b)	b)	0,269	0,396	6,885	7,550	b)	-	1260,0	2,04		-
12/08/2009																											
3S	09:25	17,6	26,0	2,4	5,95	-	-	39,305	50,860	18,483	-	-	-	b)	0,274	0,291	b)	b)	b)	0,062	0,226	0,288	b)	-	301,0	2,70		-
6S	09:45	18,0	49,0	4,7	6,27	-	-	23,055	18,972	13,444	-	-	-	b)	4,880	0,169	b)	b)	b)	1,102	0,131	1,233	b)	-	217,0	3,16		-
7S	10:05	22,5	25,0	2,1	6,68	-	-	15,692	4,784	8,833	-	-	-	0,325	0,735	1,727	b)	b)	0,099	0,166	1,344	1,608	b)	-	451,0	1,82		-
10S	10:20	22,3	51,0	4,5	6,43	-	-	15,838	19,019	8,936	-	-	-	b)	13,873	0,326	b)	b)	b)	3,133	0,254	3,386	b)	-	336,0	1,72		-
12S	10:30	22,7	53,0	4,5	6,01	-	-	29,560	63,845	11,764	-	-	-	1,031	75,644	0,364	b)	b)	0,314	17,081	0,283	17,678	b)	-	515,0	1,87		-
15S	10:50	20,4	52,0	4,7	6,46	-	-	13,528	14,116	11,397	-	-	-	0,128	2,764	0,101	b)	b)	0,039	0,624	0,078	0,741	b)	-	225,0	2,28		-
17S	11:10	20,9	23,0	2,0	6,85	-	-	96,441	2,312	107,869	-	-	-	a)	0,350	10,017	b)	b)	a)	0,079	7,791	7,870	b)	-	1299,0	2,60		-
12/10/2009																											
3S	09:20	18,3	21,0	2,0	5,84	-	-	49,098	65,555	17,215	-	-	-	0,271	0,934	0,418	b)	b)	0,082	0,211	0,325	0,619	b)	-	303,0	2,99		-
6S	09:45	19,0	38,0	3,5	6,13	-	-	27,810	29,930	13,495	-	-	-	b)	17,883	0,117	b)	b)	b)	4,038	0,091	4,129	b)	-	254,0	3,32		-
7S	10:00	20,8	22,0	2,0	6,29	-	-	19,432	9,905	9,902	-	-	-	b)	3,234	0,927	b)	b)	b)	0,730	0,721	1,451	b)	-	441,0	2,26		-
10S	10:15	20,8	97,0	8,7	6,78	-	-	16,585	25,193	10,063	-	-	-	b)	8,183	0,372	b)	b)	b)	1,848	0,290	2,137	b)	-	320,0	2,40		-
12S	10:25	20,9	76,0	6,8	6,01	-	-	17,155	23,128	9,506	-	-	-	b)	5,715	0,194	b)	b)	b)	1,290	0,151	1,441	b)	-	157,0	2,21		-
15S	10:45	20,8	42,0	3,8	6,36	-	-	16,253	15,318	11,994	-	-	-	b)	1,472	0,170	b)	b)	b)	0,332	0,132	0,465	b)	-	217,0	2,98		-
17S	11:00	20,2	21,0	1,9	6,73	-	-	116,285	1,832	153,335	-	-	-	-	0,271	9,893	b)	b)	-	0,061	7,695	7,756	b)	-	1341,0	3,12		-
17/11/2009																											
3S	09:45	17,7	32,0	3,1	5,86	-	-	48,196	69,895	17,823	-	-	-	b)	2,287	0,197	b)	b)	b)	0,517	0,153	0,670	b)	-	330,0	1,94		-
6S	10:00	18,3	31,0	2,9	6,14	-	-	22,987	23,052	14,741	-	-	-	b)	8,793	0,102	b)	b)	b)	1,986	0,079	2,065	b)	-	206,0	3,22		-
7S	10:15	17,8	24,0	2,3	6,03	-	-	23,997	11,903	10,312	-	-	-	b)	1,718	1,811	b)	b)	b)	0,388	1,409	1,797	b)	-	412,0	0,94		-
10S	10:35	18,7	46,0	4,2	6,44	-	-	22,195	15,739	11,593	-	-	-	b)	7,636	0,377	b)	b)	b)	1,724	0,293	2,017	b)	-	318,0	1,99		-
12S	10:45	18,0	58,0	5,5	5,26	-	-	26,229	22,070	13,568	-	-	-	b)	12,025	0,172	b)	b)	b)	2,715	0,134	2,849	b)	-	211,0	1,35		-
15S	11:00	18,7	51,0	4,9	6,47	-	-	19,786	20,098	13,530	-	-	-	b)	5,229	0,125	b)	b)	b)	1,181	0,098	1,278	b)	-	259,0	0,83		-
17S	11:15	19,4	31,0	2,9	-	-	-	98,999	4,415	152,287	-	-	-	-	0,625	10,136	b)	b)	-	0,141	7,884	8,025	b)	-	1236,0	2,32		-
15/06/2010																											
3S	09:20	16,6	28,0	2,8	6,03	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	9,942	b)	b)	b)	b)	2,245	b)	2,245	b)	2,037	272,0	2,00		-
6S	09:40	15,5	45,0	4,2	6,08	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	22,550	b)	0,052	0,078	b)	5,092	b)	5,092	0,017	3,087	213,0	3,40		-
7S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	-	-	-		-
10S	09:55	18,3	28,0	2,6	6,30	-	-	-	-	-	-	-	-	0,240	7,396	0,476	0,098	0,147	0,073	1,670	0,370	2,113	0,032	4,066	254,0	2,65		-
12S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	-	-	-		-
15S	10:10	18,0	38,0	3,5	6,21	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	10,283	b)	b)	b)	b)	2,322	b)	2,322	b)	5,153	282,0	2,60		-
17S	10:25	19,0	19,0	1,9	6,66	-	-	-	-	-	-	-	-	0,210	16,979	-	b)	b)	0,064	3,834	-	3,898	b)	7,409	1392,0	2,95		-
13/08/2010																											
3S	09:10	21,1	31,0	2,7	5,77	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	5,637	0,027	b)	b)	b)	1,273	0,021	1,294	b)	1,340	134,9	2,77		-
6S	09:25	19,7	46,0	4,0	5,95	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	50,692	0,055	0,075	0,112	b)	11,447	0,043	11,490	0,024	3,188	273,0	3,30		-
7S	09:40	23,6	51,0	4,1	6,84	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	7,442	0,189	0,043	0,064	b)	1,680	0,147	1,827	0,014	3,289	482,0	1,92		-
10S	09:50	22,7	68,0	5,4	6,88	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	23,029	b)	0,125	0,187	b)	5,200	b)	5,200	0,041	0,046	268,0	2,02		-
12S	10:05	22,1	51,0	4,2	6,15	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	41,189	b)	0,313	0,467	b)	9,301	b)	9,301	0,102	0	174,8	2,06		-
15S	10:25	19,6	50,0	4,3	6,70	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	4,632	b)	0,058	0,086	b)	1,046	b)	1,046	0,019	7,552	287,0	2,38		-
17S	10:45	21,8	17,0	1,4	6,76	-	-	-	-	-	-	-	-	0,607	3,527	-	0,067	0,100	0,185	0,796	-	0,981	0,022	10,114	1350,0	3,40		-
21/10/2010																											

Data	Hora	ºC	%	mg.L^{-1}	pH	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	Us/cm	m	m	mg.L^{-1}
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	F	CH3CO2	Cl	SO4	Na	K	Mg	Ca	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Nível água	Altura piezómetro	Dureza
3S	09:10	18,3	53,1	5,1	6,03	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	1,204	b)	0,150	0,224	b)	0,272	b)	0,272	0,049	-	107,8	3,05		-
6S	09:30	18,4	38,2	3,6	5,93	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	4,164	0,047	0,059	0,088	b)	0,940	0,036	0,977	0,019	-	182,2	3,46		-
7S	09:45	18,6	27,8	2,7	6,75	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	1,189	0,504	b)	b)	b)	0,268	0,392	0,661	b)	-	471,0	2,06		-
10S	10:00	19,1	44,8	4,2	6,74	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	2,968	0,074	0,097	0,146	b)	0,670	0,058	0,728	0,032	-	232,0	2,54		-
12S	10:10	18,4	41,8	3,9	5,81	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	4,173	b)	0,150	0,224	b)	0,942	b)	0,942	0,049	-	174,8	2,35		-
15S	10:25	18,8	38,1	3,5	6,31	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	4,000	b)	0,049	0,074	b)	0,903	b)	0,903	0,016	-	289,0	2,59		-
17S	10:35	18,9	19,8	1,9	6,53	-	-	-	-	-	-	-	-	0,072	0,831	4,699	b)	b)	0,022	0,188	3,655	3,864	b)	-	246,0	2,43		-
23/11/2010																												
3S	15:00	17,6	40,8	3,9	5,94	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	1,397	b)	b)	b)	b)	0,315	b)	0,315	b)	-	166,8	2,45		-
6S	09:30	18,0	46,8	4,2	6,10	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	4,134	b)	0,032	0,048	b)	0,933	b)	0,933	0,010	-	185,5	3,27		-
7S	09:44	15,1	15,0	1,6	6,46	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	0,682	0,283	b)	b)	b)	0,154	0,220	0,374	b)	-	483,0	1,10		-
10S	09:52	16,5	60,3	5,8	6,58	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	4,052	b)	b)	b)	b)	0,915	b)	0,915	b)	-	229,0	2,17		-
12S	10:00	15,2	58,2	5,8	6,02	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	4,137	b)	0,200	0,298	b)	0,934	b)	0,934	0,065	-	392,0	1,94		-
15S	10:13	15,6	36,4	3,6	6,86	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	4,040	b)	b)	b)	b)	0,912	b)	0,912	b)	-	352,0	0,98		-
17S	10:26	15,1	42,7	4,3	6,64	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	2,391	4,302	b)	b)	b)	0,540	3,346	3,886	b)	-	1386,0	1,04		-
06/07/2011																												
3S	09:25	18,7	19,4	1,7	5,69	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	2,298	0,031	b)	b)	b)	0,519	0,024	0,543	b)	-	219,0	2,97		-
6S	09:45	18,2	27,5	2,6	6,03	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,178	0,025	0,068	0,102	b)	0,718	0,020	0,737	0,022	-	204,0	3,52		-
7S	10:00	22,0	26,1	2,4	6,87	-	-	-	-	-	-	-	-	0,230	0,985	0,604	b)	b)	0,070	0,222	0,470	0,762	b)	-	469,0	1,58		-
10S	10:10	22,0	51,9	4,5	6,56	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,888	0,041	0,092	0,137	b)	0,878	0,032	0,910	0,030	-	298,0	1,64		-
12S	10:20	20,9	42,5	3,8	6,10	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,882	b)	0,202	0,302	b)	0,877	b)	0,877	0,066	-	173,8	2,65		-
15S	10:38	20,0	34,7	3,1	6,86	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,871	0,010	0,034	0,052	b)	0,874	0,008	0,882	0,011	-	313,0	2,20		-
17S	10:50	22,3	16,6	1,4	6,87	-	-	-	-	-	-	-	-	0,647	0,601	5,190	b)	b)	0,197	0,136	4,037	4,369	b)	-	1291,0	1,68		-
30/08/2011																												
3S	09:30	19,4	28,0	2,5	5,80	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,028	0,026	0,030	0,044	b)	0,684	0,021	0,704	0,010	-	213,0	2,92		-
6S	09:49	19,3	31,0	2,9	5,97	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,779	0,051	0,058	0,087	b)	0,853	0,040	0,893	0,019	-	243,0	3,23		-
7S	10:00	21,8	39,0	3,4	7,01	-	-	-	-	-	-	-	-	0,255	3,089	0,266	0,030	0,044	0,078	0,698	0,207	0,982	0,010	-	462,0	1,60		-
10S	10:10	21,8	38,0	3,4	6,66	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,818	0,046	0,092	0,137	b)	0,862	0,035	0,898	0,030	-	227,0	1,87		-
12S	10:20	21,5	75,0	6,5	6,04	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,821	0,039	0,168	0,252	b)	0,863	0,030	0,893	0,055	-	268,0	2,62		-
15S	10:40	19,6	32,0	2,9	6,61	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,735	0,069	0,031	0,046	b)	0,843	0,054	0,897	0,010	-	348,0	2,60		-
17S	10:50	21,9	23,0	2,0	6,89	-	-	-	-	-	-	-	-	0,522	1,224	5,194	0,034	0,052	0,159	0,276	4,040	4,475	0,011	-	1288,0	2,98		-
25/10/2011																												
3S	09:35	17,2	24,4	2,3	5,85	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	0,666	0,070	b)	b)	b)	0,150	0,055	0,205	b)	1,071	226,0	3,18		-
6S	09:47	18,8	31,2	2,9	6,00	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,096	0,034	0,066	0,099	b)	0,699	0,026	0,725	0,022	2,264	171,0	3,44		-
7S	10:05	19,4	29,6	2,7	6,91	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	0,716	0,341	b)	b)	b)	0,162	0,265	0,427	b)	2,180	487,0	2,24		-
10S	10:20	19,7	44,3	4,0	6,74	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	1,922	0,040	0,071	0,106	b)	0,434	0,031	0,465	0,023	3,524	248,0	2,56		-
12S	10:30					-	-	-	-	-	-	-	-											-				-
15S	10:46	18,5	27,8	2,7	6,66	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	0,387	0,089	b)	b)	b)	0,087	0,070	0,157	b)	5,636	358,0	3,20		-
17S	11:00	19,0	26,6	2,4	6,89	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	0,165	4,292	b)	b)	b)	0,037	3,338	3,375	b)	7,686	1344,0	3,37		-
29/11/2011																												
3S	09:28	15,7	45,3	4,6	6,25	-	-	-	-	-	-	-	-	0,171	1,345	0,104	0,037	0,056	0,052	0,304	0,081	0,437	0,012	2,596	235,0	2,68		-
6S	09:50	16,3	32,9	3,3	6,31	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,108	0,021	0,047	0,070	b)	0,702	0,016	0,718	0,015	2,667	202,0	3,24		-
7S	10:06	14,6	13,9	1,4	6,88	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	0,562	0,651	b)	b)	b)	0,127	0,506	0,633	b)	2,293	478,0	1,24		-
10S	10:18	15,8	71,6	7,1	6,66	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,123	0,027	0,076	0,113	b)	0,705	0,021	0,726	0,025	3,171	226,0	2,00		-
12S	10:30	15,3	83,5	8,3	6,18	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,134	0,012	0,229	0,342	b)	0,708	0,010	0,717	0,075	2,528	366,0	2,55		-
15S	10:44	15,8	51,1	5,1	6,78	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	1,440	0,024	b)	b)	b)	0,325	0,019	0,344	b)	4,834	321,0	1,12		-
17S	10:55	15,9	18,5	1,9	6,76	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	0,482	4,463	b)	b)	b)	0,109	3,471	3,580	b)	7,753	1394,0	1,18		-
28/06/2012																												
3S	09:30	17,6	23,0	2,2	6,27	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	5,252	0,037	b)	b)	b)	1,186	0,029	1,215	b)	0,977	171,8	3,50		-
6S	09:45	16,7	39,0	3,8	6,60	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	2,645	0,037	0,070	0,104	b)	0,597	0,029	0,626	0,023	2,094	165,8	3,50		-
7S	10:00	21,1	25,0	2,2	7,21	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	0,581	0,746	b)	b)	b)	0,131	0,580	0,711	b)	1,405	422,0	1,63		-
10S	10:10	20,7	76,0	6,7	6,79	-	-	-	-	-	-	-	-	0,102	23,332	0,070	0,074	0,110	0,031	5,269	0,054	5,354	0,024	3,249	223,0	1,86		-
12S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
15S	10:30	20,3	91,0	8,1	7,16	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	23,400	0,397	0,265	0,396	b)	5,284	0,309	5,593	0,087	3,959	214,0	1,80		-
17S	10:45	18,8	19,0	1,8	7,22	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	3,431	3,898	b)	b)	b)	0,775	3,032	3,807	b)	10,05	1151,0	2,32		-
30/08/2012																												
3S	09:44	19,4	26,0	2,3	5,90	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	0,794	0,058	b)	b)	b)	0,179	0,045	0,224	b)	0,015	210,0	2,81		-
6S	10:00	19,1	40,0	3,7	6,20	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	6,192	b)	b)	b)	b)	1,398	b)	1,398	b)	0,011	210,0	3,24		-
7S	10:10	21,6	28,0	2,4	6,90	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	1,214	0,216	b)	b)	b)	0,274	0,168	0,442	b)	0,027	430,0	1,91		-
10S	10:20	22,1	61,0	5,2	6,80	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	23,472	0,064	0,208	0,311	b)	5,300	0,049	5,350	0,068	0,019	231,0	1,89		-
12S	10:32	22,0	72,0	6,2	6,00	-	-	-	-	-	-	-	-	a)	21,773	0,061	0,351	0,524	a)	4,916	0,048	4,964	0,114	0,006	132,0	2,63		-
15S	10:48	19,7	68,0	5,6	6,70	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	23,496	0,042	0,045	0,068	b)	5,306	0,033	5,338	0,015	0,027	266,0	2,43		-
17S	11:00	21,8	25,0	2,2	6,90	-	-	-	-	-	-	-	-	0,960	7,943	3,781	b)	b)	0,292	1,794	2,941	5,027	b)	0,918	1193,0	2,02		-
30/10/2012																												
3S	09:32	17,9	53,0	5,7	6,00	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	4,637	0,031	b)	b)	b)	1,047	0,024	1,071	b)	0,011	183,0	1,70		-
6S	09:45	18,4	41,0	4,5	6,10	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	17,209	0,031	0,599	0,896	b)	3,886	0,024	3,910	0,196	0,011	185,7	3,30		-
7S	10:03	18,2	34,0	3,1	6,90	-	-	-	-	-	-	-	-	a)	1,816	0,316	b)	b)	a)	0,410	0,246	0,656	b)	0,006	433,0	1,97		-
10S	10:15	19,1	73,0	6,7	6,80	-	-	-	-	-	-	-	-	a)	6,007	b)	0,070	0,104	a)	1,356	b)	1,356	0,023	0,006	206,0	2,47		-
12S	10:28	17,9	86,0	8,0	6,00	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	11,181	b)	0,123	0,183	b)	2,525	b)	2,525	0,040	0,011	141,0	2,74		-
15S	10:43	18,3	59,0	5,4	6,70	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	5,501	0,028	0,053	0,080	b)	1,242	0,021	1,264	0,017	0,044	298,0	1,81		-
17S	10:54	18,4	22,0	2,1	6,80	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	0,146	2,928	0,493	0,737	b)	0,033	2,277	2,310	0,161	0,023	1114,0	1,33		-
03/12/2012																												
3S	09:44	15,5	63,0	6,4	6,30	-	-	-	-	-	-	-	-	a)	3,025	b)	0,090	0,135	a)	0,683	b)	0,683	0,029	0,515	160,8	2,80		-
6S	10:02	15,7	53,0	5,4	6,40	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	8,199	0,032	0,094	0,141	b)	1,851	0,025	1,877	0,031	1,157	158,2	3,34		-

Data	Hora	ºC	%	mg.L^{-1}	pH	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	mg.L^{-1}	Us/cm	m	m	mg.L^{-1}
		Temp.	Sat. Oxig.	Oxig.	pH	F	CH3CO2	Cl	SO4	Na	K	Mg	Ca	NO2	NO3	NH4	PO4	P2O5	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Azoto Tot	P-PO4	Sílica	Condutividade	Nível água	Altura piezómetro	Dureza
7S	10:12	14,4	23,0	2,4	7,00	-	-	-	-	-	-	-	-	a)	1,562	0,032	b)	b)	a)	0,353	0,025	0,378	b)	1,027	366,0	1,59		-
10S	10:24	15,4	53,0	5,4	6,60	-	-	-	-	-	-	-	-	a)	15,293	b)	0,037	0,055	a)	3,453	b)	3,453	0,012	1,153	228,0	2,26		-
12S	10:34	13,3	60,0	6,3	6,00	-	-	-	-	-	-	-	-	a)	21,285	b)	0,119	0,177	a)	4,806	b)	4,806	0,039	0,75	202,0	2,62		-
15S	10:46	14,0	64,0	6,7	6,90	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	4,850	0,047	0,033	0,049	b)	1,095	0,036	1,132	0,011	2,816	266,0	1,07		-
17S	10:58	13,3	21,0	2,2	6,80	-	-	-	-	-	-	-	-	b)	0,322	2,069	b)	b)	b)	0,073	1,609	1,682	b)	1,174	1026,0	0,96		-

a) Abaixo limite quantificação

b) Abaixo limite detecção

ANEXO 3 - ECOLOGIA

ANEXO 3.1 - CRITÉRIOS DO ÍNDICE DE VALORIZAÇÃO DE BIÓTOPOS

Índice de Valorização de Biótopos				
Código	Designação	Caracter	Categorias	Pontuação
A.1	Decreto-Lei n.º 140/99	Inclusão	Prioritário	10
			Interesse comunitário	5
			Não incluído	0
A.2	Grau de raridade	Raridade nacional	Único em Port. Cont. ou ilhas	10
			Localizado ou só nas ilhas	8
			Raro a pouco comum	6
			Só numa região do país (N,C,S)	3
			Comum	0
A.3	Grau de naturalidade	Naturalidade	Natural	10
			Semi-natural	5
			Artificial	0
A.4	Tendência de distribuição	Tendência nacional	Regressão	10
			Estável	5
			Em expansão	0
A.5	Capacidade de regeneração	Capacidade	Nula ou muito fraca	10
			Habitat natural dependente de interven. humana	7
			Reduzida e lenta	5
			Espontânea, mas lenta	3
			Espontânea e rápida ou artificial	0
A.6	Assoc. com espécies Fauna	Importância espécies	Fa e Fl EN/CR/VU, end nac/ibe/macar	10
			Fa ou Fl EN/CR/VU, end nac/ibe/macar	8
			Fa e Fl ameaçadas (outras cat.)	6
			Fa ou Fl ameaçadas (outras cat.)	4
			Sem espécies ameaçadas associadas	0

ANEXO 3.2 - LISTAGEM DE ESPÉCIES DE FLORA INVENTARIADAS PARA A ÁREA DE ESTUDO

Listagem de espécies de flora inventariadas para a área de estudo durante o trabalho de campo e pesquisa bibliográfica. Estão assinaladas as espécies de flora endémicas e/ou com estatuto de Proteção com potencial de ocorrência na área de estudo: Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro, Anexos B-II, IV e V; Dray, 1985 – Plantas endémicas de Portugal Continental: R – Rara, V- Vulnerável, A – Ameaçada; E – Em Perigo de Extinção, I – Categoria indeterminada; nA – endémica não ameaçada; Ramos & Carvalho, 1990 – Lista de espécies botânicas a proteger em Portugal Continental; R – Rara, V – Vulnerável, E – Em Perigo de Extinção, Ex – Extinta; Invasora: espécies de flora exóticas invasoras de acordo com o Dec.Lei 565/99 e/ou de acordo com Marchante *et al*. (2014); TC: espécies confirmadas na área de estudo durante o trabalho de campo.

Família	Espécie	Endemismo	Anexos DL 49/2005	Ramos & Carvalho	Dray	Invasora	TC
Acanthaceae	*Acanthus mollis*						
Aizoaceae	*Carpobrotus edulis*					X	
Aizoaceae	*Mesembryanthemum nodiflorum*						
Alismataceae	*Alisma plantago-aquatica*						x
Amaranthaceae	*Amaranthus deflexus*						
Amaranthaceae	*Amaranthus hybridus*						
Amaranthaceae	*Amaranthus powelii*						
Amaranthaceae	*Arthrocnemum macrostachyum*						
Amaranthaceae	*Atriplex prostrata*						
Amaranthaceae	*Beta maritima*						
Amaranthaceae	*Chenopodium album*						
Amaranthaceae	*Halimione portulacoides*						
Amaranthaceae	*Salicornia ramosissima*						
Amaranthaceae	*Salsola kali*						
Amaranthaceae	*Sarcocornia perennis*						
Amaranthaceae	*Sarcocornia perennis subsp. alpini*						
Amaranthaceae	*Suaeda vera*						
Amaryllidaceae	*Allium roseum*						
Amaryllidaceae	*Leucojum autumnale*						
Amaryllidaceae	*Narcissus bulbocodium*		B-V				
Amaryllidaceae	*Narcissus pseudonarcissus subsp. major*						
Anacardiaceae	*Pistacia lentiscus*						x
Apiaceae	*Ammi majus*						
Apiaceae	*Bupleurum rigidum subsp. paniculatum*						
Apiaceae	*Caropsis verticillato-inundata (Thorella verticillato-inundata)*		B-II, B-IV	V			
Apiaceae	*Daucus carota*						x
Apiaceae	*Daucus muricatus*						

Família	Espécie	Endemismo	Anexos DL 49/2005	Ramos & Carvalho	Dray	Invasora	TC
Apiaceae	*Eryngium campestre*						
Apiaceae	*Eryngium maritimum*						
Apiaceae	*Eryngium pandanifolium*						x
Apiaceae	*Foeniculum vulgare*						x
Apiaceae	*Oenanthe crocata*						
Apiaceae	*Seseli tortuosum*						
Apiaceae	*Smyrnium olusatrum*						
Apiaceae	*Thapsia villosa*						
Apiaceae	*Torilis arvensis subsp. neglecta*						
Apocynaceae	*Vinca difformis subsp. difformis*						
Araceae	*Arisarum simorrhinum*						
Araceae	*Arum italicum subsp. italicum*						x
Araceae	*Lemna minor*						
Araceae	*Zantedeschia aethiopica*						x
Araliaceae	*Hedera maderensis subsp. iberica*	Ibérico					
Aristolochiaceae	*Aristolochia paucinervis*						
Asparagaceae	*Agave americana*					X	x
Asparagaceae	*Asparagus aphyllus*						x
Asparagaceae	*Muscari comosum*						
Asparagaceae	*Ruscus aculeatus*		B-V				
Asparagaceae	*Scilla autumnalis*						
Asparagaceae	*Scilla monophyllos*						
Asparagaceae	*Urginea maritima*						
Aspleniaceae	*Asplenium adiantum-nigrum var. adiantum-nigrum*						
Aspleniaceae	*Asplenium onopteris*						
Aspleniaceae	*Asplenium trichomanes subsp. quadrivalens*						
Aspleniaceae	*Ceterach officinarum subsp. officinarum*						
Asteraceae	*Achillea ageratum*						
Asteraceae	*Aetheorhiza bulbosa subsp. bulbosa*						
Asteraceae	*Anacyclus radiatus*						
Asteraceae	*Andryala integrifolia*						
Asteraceae	*Arctium minus*						
Asteraceae	*Arctotheca calendula*					X	
Asteraceae	*Artemisia vulgaris*						
Asteraceae	*Aster squamatus*						
Asteraceae	*Aster tripolium subsp. pannonicus*						

Família	Espécie	Endemismo	Anexos DL 49/2005	Ramos & Carvalho	Dray	Invasora	TC
Asteraceae	*Bellis perennis*						
Asteraceae	*Bellis sylvestris*						x
Asteraceae	*Bidens aurea*						
Asteraceae	*Bidens frondosa*						
Asteraceae	*Bidens pilosa*						
Asteraceae	*Bombycilaena erecta*						
Asteraceae	*Calendula arvensis*						
Asteraceae	*Carduus tenuiflorus*						
Asteraceae	*Carlina hispanica*						
Asteraceae	*Carlina racemosa*						x
Asteraceae	*Centaurea sphaerocephala*						
Asteraceae	*Centaurea sphaerocephala subsp. lusitanica*	Lusitano					
Asteraceae	*Centaurea sphaerocephala subsp. polyacantha*						
Asteraceae	*Chamaemelum fuscatum*						x
Asteraceae	*Cheirolophus sempervirens*						
Asteraceae	*Cichorium intybus*						x
Asteraceae	*Cirsium arvense*						
Asteraceae	*Cirsium vulgare*						
Asteraceae	*Coleostephus myconis*						x
Asteraceae	*Conyza sumatrensis*					X	
Asteraceae	*Cotula australis*						
Asteraceae	*Cotula coronopifolia*						
Asteraceae	*Crepis capillaris*						
Asteraceae	*Crepis vesicaria subsp. taraxacifolia*						
Asteraceae	*Cynara humilis*						
Asteraceae	*Dittrichia viscosa*						x
Asteraceae	*Erigeron karvinskianus*					X	
Asteraceae	*Galactites tomentosus*						x
Asteraceae	*Galinsoga parviflora*						
Asteraceae	*Hypochaeris radicata*						
Asteraceae	*Inula crithmoides*						
Asteraceae	*Lactuca serriola*						x
Asteraceae	*Lapsana communis subsp. communis*						
Asteraceae	*Leontodon taraxacoides subsp. longirostris*						x
Asteraceae	*Leontodon tuberosus*						
Asteraceae	*Logfia gallica*						

Família	Espécie	Endemismo	Anexos DL 49/2005	Ramos & Carvalho	Dray	Invasora	TC
Asteraceae	*Mantisalca salmantica*						
Asteraceae	*Otanthus maritimus*						
Asteraceae	*Pallenis spinosa subsp. spinosa*						
Asteraceae	*Phagnalon saxatile*						
Asteraceae	*Picris echioides*						
Asteraceae	*Pseudognaphalium luteo-album*						
Asteraceae	*Pulicaria odora*						
Asteraceae	*Reichardia intermedia*						
Asteraceae	*Scolymus hispanicus*						
Asteraceae	*Senecio jacobaea*						
Asteraceae	*Senecio vulgaris*						x
Asteraceae	*Silybum marianum*						
Asteraceae	*Sonchus asper*						
Asteraceae	*Sonchus oleraceus*						x
Asteraceae	*Taraxacum sundbergii*						
Asteraceae	*Tolpis barbata*						
Asteraceae	*Urospermum picroides*						
Asteraceae	*Xanthium spinosum*						
Asteraceae	*Xanthium strumarium*						x
Betulaceae	*Alnus glutinosa*						x
Boraginaceae	*Borago officinalis*						
Boraginaceae	*Echium tuberculatum*						x
Boraginaceae	*Heliotropium europaeum*						
Boraginaceae	*Lithodora prostrata subsp. prostrata*						
Brassicaceae	*Arabidopsis thaliana var. thaliana*						
Brassicaceae	*Barbarea vulgaris*						
Brassicaceae	*Capsella bursa-pastoris*						x
Brassicaceae	*Cardamine hirsuta*						
Brassicaceae	*Coronopus didymus*						
Brassicaceae	*Hirschfeldia incana*						
Brassicaceae	*Iberis procumbens subsp. microcarpa*	Lusitano	B-II, B-IV	V	R		
Brassicaceae	*Iberis procumbens subsp. procumbens*	Ibérico					
Brassicaceae	*Lobularia maritima subsp. maritima*						
Brassicaceae	*Malcolmia ramosissima*						
Brassicaceae	*Raphanus raphanistrum subsp. raphanistrum*						x
Brassicaceae	*Rapistrum rugosum*						
Brassicaceae	*Rorippa amphibia*						

Família	Espécie	Endemismo	Anexos DL 49/2005	Ramos & Carvalho	Dray	Invasora	TC
Brassicaceae	*Rorippa nasturtium-aquaticum*						
Campanulaceae	*Campanula erinus*						
Campanulaceae	*Campanula rapunculus*						
Campanulaceae	*Jasione montana var. montana*						
Caprifoliaceae	*Lonicera periclymenum*						
Caprifoliaceae	*Sambucus nigra*						x
Caprifoliaceae	*Viburnum tinus*						
Caryophyllaceae	*Arenaria conimbricensis subsp. conimbricensis*	Ibérico					
Caryophyllaceae	*Cerastium glomeratum*						x
Caryophyllaceae	*Illecebrum verticillatum*						
Caryophyllaceae	*Paronychia argentea*						
Caryophyllaceae	*Petrorhagia nanteuilii*						
Caryophyllaceae	*Polycarpon alsinifolium*						
Caryophyllaceae	*Polycarpon tetraphyllum*						
Caryophyllaceae	*Polycarpon tetraphyllum subsp. tetraphyllum*						
Caryophyllaceae	*Sagina apetala*						
Caryophyllaceae	*Saponaria officinalis*						
Caryophyllaceae	*Silene gallica*						
Caryophyllaceae	*Silene latifolia*						
Caryophyllaceae	*Silene littorea subsp. littorea*						
Caryophyllaceae	*Silene longicilia*	Lusitano	B-II, B-IV	V			
Caryophyllaceae	*Silene niceensis*						
Caryophyllaceae	*Silene vulgaris subsp. vulgaris*						
Caryophyllaceae	*Spergularia marina*						
Caryophyllaceae	*Stellaria media*						x
Ceratophyllaceae	*Ceratophyllum demersum*						
Cistaceae	*Cistus crispus*						
Cistaceae	*Cistus salviifolius*						x
Cistaceae	*Tuberaria guttata*						
Cistaceae	*Tuberaria lignosa*						
Colchicaceae	*Merendera montana*						
Convolvulaceae	*Calystegia sepium subsp. sepium*						
Convolvulaceae	*Calystegia soldanella*						
Convolvulaceae	*Convolvulus arvensis*						
Convolvulaceae	*Cuscuta epithymum*						
Convolvulaceae	*Ipomoea indica*					X	

Família	Espécie	Endemismo	Anexos DL 49/2005	Ramos & Carvalho	Dray	Invasora	TC
Crassulaceae	*Crassula tillaea*						
Crassulaceae	*Sedum album*						
Crassulaceae	*Umbilicus rupestris*						
Cucurbitaceae	*Bryonia dioica*						
Cupressaceae	*Juniperus turbinata subsp. turbinata*						
Cyperaceae	*Bolboschoenus maritimus*						
Cyperaceae	*Carex distachya*						
Cyperaceae	*Carex divulsa*						
Cyperaceae	*Carex divulsa subsp. divulsa*						
Cyperaceae	*Carex pendula*						
Cyperaceae	*Carex riparia*						
Cyperaceae	*Cladium mariscus*						
Cyperaceae	*Cyperus capitatus*						
Cyperaceae	*Cyperus difformis*						
Cyperaceae	*Cyperus eragrostis*					X	
Cyperaceae	*Cyperus esculentus*						
Cyperaceae	*Cyperus longus*						
Cyperaceae	*Cyperus sp.*						x
Cyperaceae	*Eleocharis palustris*						
Cyperaceae	*Isolepis cernua*						
Cyperaceae	*Schoenoplectus lacustris*						
Cyperaceae	*Scirpoides holoschoenus*						x
Dennstaedtiaceae	*Pteridium aquilinum subsp. aquilinum*						
Dioscoreaceae	*Tamus communis*						
Dipsacaceae	*Dipsacus comosus*	Ibérico					x
Dipsacaceae	*Dipsacus fullonum*						
Dipsacaceae	*Scabiosa atropurpurea*						
Equisetaceae	*Equisetum arvense*						
Ericaceae	*Arbutus unedo*						x
Ericaceae	*Calluna vulgaris*						x
Ericaceae	*Erica scoparia subsp. scoparia*						
Ericaceae	*Erica sp.*						x
Euphorbiaceae	*Euphorbia characias subsp. characias*						
Euphorbiaceae	*Euphorbia exigua subsp. exigua*						
Euphorbiaceae	*Euphorbia helioscopia subsp. helioscopia*						
Euphorbiaceae	*Euphorbia paralias*						
Euphorbiaceae	*Euphorbia peplus*						

Família	Espécie	Endemismo	Anexos DL 49/2005	Ramos & Carvalho	Dray	Invasora	TC
Euphorbiaceae	*Euphorbia peplus var. peplus*						
Euphorbiaceae	*Euphorbia portlandica*						
Euphorbiaceae	*Euphorbia segetalis*						
Euphorbiaceae	*Euphorbia sp.*						x
Euphorbiaceae	*Mercurialis ambigua*						
Euphorbiaceae	*Ricinus communis*						
Fabaceae	*Acacia dealbata*					x	x
Fabaceae	*Acacia longifolia*					x	x
Fabaceae	*Acacia melanoxylon*					x	x
Fabaceae	*Acacia saligna*					x	
Fabaceae	*Anthyllis vulneraria subsp. maura*						
Fabaceae	*Coronilla glauca*						x
Fabaceae	*Dorycnium rectum*						
Fabaceae	*Lathyrus aphaca*						
Fabaceae	*Lathyrus hirsutus*						
Fabaceae	*Lathyrus ochrus*						
Fabaceae	*Lupinus luteus*						
Fabaceae	*Medicago arabica*						
Fabaceae	*Medicago littoralis*						
Fabaceae	*Medicago lupulina*						
Fabaceae	*Medicago marina*						
Fabaceae	*Medicago polymorpha*						
Fabaceae	*Spartium junceum*						
Fabaceae	*Trifolium angustifolium*						
Fabaceae	*Trifolium arvense var. arvense*						
Fabaceae	*Trifolium campestre*						
Fabaceae	*Trifolium fragiferum*						
Fabaceae	*Trifolium repens*						
Fabaceae	*Trifolium sp.*						x
Fabaceae	*Ulex sp.*						x
Fabaceae	*Ulex europaeus subsp. europaeus*						
Fabaceae	*Ulex europaeus subsp. latebracteatus*	Ibérico					
Fabaceae	*Ulex minor*						
Fabaceae	*Vicia sp.*						x
Fabaceae	*Vicia benghalensis*						
Fabaceae	*Vicia dasycarpa*						
Fabaceae	*Vicia disperma*						

Família	Espécie	Endemismo	Anexos DL 49/2005	Ramos & Carvalho	Dray	Invasora	TC
Fabaceae	*Vicia sativa subsp. sativa*						
Fagaceae	*Quercus coccifera*						
Fagaceae	*Quercus faginea*						x
Fagaceae	*Quercus lusitanica*						
Fagaceae	*Quercus robur*						x
Fagaceae	*Quercus suber*						x
Gentianaceae	*Blackstonia acuminata subsp. aestiva*						
Gentianaceae	*Blackstonia perfoliata*						
Gentianaceae	*Centaurium erythraea*						
Gentianaceae	*Centaurium erythraea subsp. erythraea*						
Geraniaceae	*Erodium cicutarium subsp. cicutarium*						
Geraniaceae	*Erodium malacoides*						
Geraniaceae	*Erodium moschatum*						
Geraniaceae	*Geranium dissectum*						
Geraniaceae	*Geranium purpureum*						x
Geraniaceae	*Geranium rotundifolium*						x
Hypericaceae	*Hypericum humifusum*						
Hypericaceae	*Hypericum perforatum*						
Iridaceae	*Iris foetidissima*						
Iridaceae	*Iris xiphium subsp. lusitanica (Iris lusitanica)*	Lusitano	B-V	V			
Iridaceae	*Iris pseudacorus*						
Iridaceae	*Romulea bulbocodium*						
Juncaceae	*Juncus acutus*						
Juncaceae	*Juncus bufonius*						
Juncaceae	*Juncus fontanesii subsp. fontanesii*						
Juncaceae	*Juncus heterophyllus*						
Juncaceae	*Juncus maritimus*						
Lamiaceae	*Calamintha nepeta subsp. nepeta*						
Lamiaceae	*Clinopodium vulgare*						x
Lamiaceae	*Lamium amplexicaule*						x
Lamiaceae	*Lycopus europaeus*						
Lamiaceae	*Melissa officinalis*						
Lamiaceae	*Mentha pulegium*						
Lamiaceae	*Mentha suaveolens*						x
Lamiaceae	*Origanum vulgare subsp. virens*						
Lamiaceae	*Prunella vulgaris*						x
Lamiaceae	*Rosmarinus officinalis*						

Família	Espécie	Endemismo	Anexos DL 49/2005	Ramos & Carvalho	Dray	Invasora	TC
Lamiaceae	*Scutellaria galericulata*						
Lamiaceae	*Stachys arvensis*						
Lamiaceae	*Stachys germanica*						
Lamiaceae	*Stachys ocymastrum*						x
Lamiaceae	*Teucrium scorodonia*						
Lamiaceae	*Thymus zygis subsp. sylvestris*	Ibérico					
Lauraceae	*Laurus nobilis*						x
Linaceae	*Linum bienne*						
Linaceae	*Radiola linoides*						
Linderniaceae	*Lindernia dubia*						
Lythraceae	*Lythrum hyssopifolia*						
Lythraceae	*Lythrum junceum*						
Lythraceae	*Lythrum salicaria*						
Malvaceae	*Alcea rosea*						
Malvaceae	*Lavatera cretica*						
Malvaceae	*Malva sylvestris*						x
Moraceae	*Ficus carica*						
Myrtaceae	*Eucalyptus globulus*						x
Myrtaceae	*Myrtus communis*						
Nymphaeaceae	*Nuphar luteum subsp. luteum*						
Oleaceae	*Fraxinus angustifolia subsp. angustifolia*						
Oleaceae	*Jasminum fruticans*						
Oleaceae	*Olea europaea var. europaea*						x
Oleaceae	*Phillyrea latifolia*						
Onagraceae	*Oenothera rosea*						
Onagraceae	*Oenothera stricta subsp. stricta*						
Orchidaceae	*Aceras anthropophorum*						
Orchidaceae	*Cephalanthera longifolia*						
Orchidaceae	*Ophrys tenthredinifera*						
Orchidaceae	*Spiranthes aestivalis*		B-V				
Orobanchaceae	*Bartsia trixago*						x
Orobanchaceae	*Orobanche hederae*						
Osmundaceae	*Osmunda regalis*						
Oxalidaceae	*Oxalis corniculata*						
Oxalidaceae	*Oxalis pes-caprae*					X	x
Papaveraceae	*Fumaria capreolata*						
Papaveraceae	*Fumaria muralis*						x

Família	Espécie	Endemismo	Anexos DL 49/2005	Ramos & Carvalho	Dray	Invasora	TC
Papaveraceae	*Papaver rhoeas*						
Phytolaccaceae	*Phytolacca americana*					X	
Pinaceae	*Pinus halepensis*						x
Pinaceae	*Pinus pinaster*						x
Pinaceae	*Pinus pinea*						x
Plantaginaceae	*Anarrhinum bellidifolium*						
Plantaginaceae	*Antirrhinum linkianum*	Ibérico					
Plantaginaceae	*Callitriche stagnalis*						
Plantaginaceae	*Callitriche truncata subsp. occidentalis*						
Plantaginaceae	*Cymbalaria muralis subsp. muralis*						
Plantaginaceae	*Digitalis purpurea subsp. purpurea*						
Plantaginaceae	*Gratiola officinalis*						
Plantaginaceae	*Kickxia spuria subsp. integrifolia*						
Plantaginaceae	*Linaria polygalifolia subsp. polygalifolia*	Ibérico					
Plantaginaceae	*Linaria spartea*						
Plantaginaceae	*Misopates orontium*						
Plantaginaceae	*Plantago afra var. afra*						
Plantaginaceae	*Plantago coronopus*						
Plantaginaceae	*Plantago lanceolata*						x
Plantaginaceae	*Plantago major subsp. intermedia*						x
Plantaginaceae	*Veronica anagallis-aquatica subsp. anagallis-aquatica*						
Plantaginaceae	*Veronica arvensis*						x
Plantaginaceae	*Veronica persica*						
Plantaginaceae	*Veronica polita*						
Platanaceae	*Platanus hispanica*						
Plumbaginaceae	*Limonium multiflorum*	Lusitano	B-II, B-IV	V			
Poaceae	*Aegilops geniculata*						
Poaceae	*Arundo donax*					X	x
Poaceae	*Arundo micrantha*						
Poaceae	*Avena barbata*						
Poaceae	*Avena sterilis*						
Poaceae	*Brachypodium phoenicoides*						
Poaceae	*Brachypodium sylvaticum*						
Poaceae	*Briza maxima*						
Poaceae	*Briza minor*						
Poaceae	*Bromus catharticus*						

Família	Espécie	Endemismo	Anexos DL 49/2005	Ramos & Carvalho	Dray	Invasora	TC
Poaceae	*Bromus diandrus*						
Poaceae	*Bromus hordeaceus*						
Poaceae	*Catapodium rigidum subsp. rigidum*						
Poaceae	*Cortaderia selloana*					X	
Poaceae	*Cynodon dactylon*						
Poaceae	*Cynosurus echinatus*						
Poaceae	*Dactylis glomerata*						x
Poaceae	*Digitaria sanguinalis*						
Poaceae	*Echinochloa crus-galli*						
Poaceae	*Gastridium ventricosum*						
Poaceae	*Hainardia cylindrica*						
Poaceae	*Holcus lanatus*						
Poaceae	*Hordeum murinum subsp. leporinum*						
Poaceae	*Hyparrhenia sinaica*						
Poaceae	*Lagurus ovatus*						
Poaceae	*Leersia oryzoides*						
Poaceae	*Melica ciliata subsp. magnolii*						
Poaceae	*Oryza sativa*						x
Poaceae	*Panicum repens*						
Poaceae	*Parapholis incurva*						
Poaceae	*Paspalum dilatatum*						
Poaceae	*Paspalum distichum*						
Poaceae	*Paspalum urvillei*						
Poaceae	*Phalaris coerulescens*						
Poaceae	*Phleum pratense subsp. bertolonii*						
Poaceae	*Phragmites australis*						x
Poaceae	*Piptatherum miliaceum*						
Poaceae	*Piptatherum miliaceum subsp. miliaceum*						
Poaceae	*Poa annua*						
Poaceae	*Poa bulbosa*						
Poaceae	*Poa infirma*						
Poaceae	*Spartina maritima*						
Poaceae	*Stenotaphrum secundatum*						
Poaceae	*Zea mays*						x
Polygonaceae	*Fallopia convolvulus*						
Polygonaceae	*Polygonum aviculare*						
Polygonaceae	*Polygonum capitatum*						

Família	Espécie	Endemismo	Anexos DL 49/2005	Ramos & Carvalho	Dray	Invasora	TC
Polygonaceae	*Polygonum equisetiforme*						
Polygonaceae	*Polygonum hydropiper*						
Polygonaceae	*Polygonum lapathifolium*						
Polygonaceae	*Polygonum maritimum*						
Polygonaceae	*Polygonum persicaria*						
Polygonaceae	*Rumex bucephalophorus subsp. gallicus*						
Polygonaceae	*Rumex conglomeratus*						
Polygonaceae	*Rumex crispus*						
Polygonaceae	*Rumex induratus*						
Polygonaceae	*Rumex pulcher subsp. woodsii*						
Polypodiaceae	*Polypodium cambricum subsp. cambricum*						
Portulacaceae	*Portulaca oleracea*						
Primulaceae	*Anagallis arvensis*						
Primulaceae	*Anagallis arvensis subsp. arvensis*						
Primulaceae	*Lysimachia vulgaris*						
Primulaceae	*Samolus valerandi*						
Pteridaceae	*Adiantum capillus-veneris*						
Pteridaceae	*Anogramma leptophylla*						
Ranunculaceae	*Anemone palmata*						
Ranunculaceae	*Ranunculus bullatus*						
Ranunculaceae	*Ranunculus peltatus*						
Rhamnaceae	*Rhamnus alaternus*						
Rosaceae	*Agrimonia eupatoria*						
Rosaceae	*Crataegus monogyna*						
Rosaceae	*Geum sylvaticum*						
Rosaceae	*Prunus spinosa*						
Rosaceae	*Rosa canina*						
Rosaceae	*Rosa sempervirens*						
Rosaceae	*Rubus ulmifolius var. ulmifolius*						x
Rosaceae	*Sanguisorba verrucosa*						
Rubiaceae	*Galium aparine subsp. aparine*						
Rubiaceae	*Galium murale*						
Rubiaceae	*Galium palustre*						
Rubiaceae	*Rubia peregrina*						x
Rubiaceae	*Sherardia arvensis*						
Ruppiaceae	*Ruppia cirrhosa*						
Rutaceae	*Ruta angustifolia*						

Família	Espécie	Endemismo	Anexos DL 49/2005	Ramos & Carvalho	Dray	Invasora	TC
Rutaceae	*Ruta chalepensis*						
Salicaceae	*Populus nigra*						x
Salicaceae	*Salix atrocinerea*						x
Santalaceae	*Osyris alba*						x
Sapindaceae	*Acer negundo*						
Scrophulariaceae	*Scrophularia canina subsp. canina*						
Scrophulariaceae	*Scrophularia grandiflora*	Lusitano	B-V	V	R		
Scrophulariaceae	*Scrophularia sublyrata*	Ibérico	B-V				
Scrophulariaceae	*Verbascum litigiosum*	Lusitano	B-II, B-IV	V	V		
Scrophulariaceae	*Verbascum sinuatum*						x
Selaginellaceae	*Selaginella denticulata*						
Simaroubaceae	*Ailanthus altissima*					X	x
Smilacaceae	*Smilax aspera*						x
Solanaceae	*Datura stramonium*					X	
Solanaceae	*Solanum citrullifolium*						
Solanaceae	*Solanum dulcamara*						
Solanaceae	*Solanum nigrum*						
Tamaricaceae	*Tamarix africana*						
Thymelaeaceae	*Daphne gnidium*						x
Tropaeolaceae	*Tropaeolum majus*						
Typhaceae	*Sparganium erectum*						
Typhaceae	*Typha domingensis*						
Typhaceae	*Typha latifolia*						
Typhaceae	*Typha sp.*						x
Ulmaceae	*Celtis australis*						
Ulmaceae	*Ulmus minor*						
Urticaceae	*Parietaria judaica*						x
Urticaceae	*Urtica membranacea*						x
Valerianaceae	*Centranthus calcitrapae var. calcitrapae*						
Verbenaceae	*Verbena officinalis*						
Vitaceae	*Vitis vinifera subsp. sylvestris*						x
Zygophyllaceae	*Tribulus terrestris*						

ANEXO 3.3 - LISTAGEM DE ESPÉCIES DE FAUNA INVENTARIADAS PARA A ÁREA DE ESTUDO

Espécies de fauna inventariadas durante o trabalho de campo e pesquisa bibliográfica: Livro Vermelho dos Vertebrados (LVV) de Portugal e Livro Vermelho (LV) UICN (2005): DD – informação insuficiente (data deficient), LC – pouco preocupante (least concern), NT – quase ameaçado (near threatened), VU – vulnerável (vulnerable), EN – em perigo (endangered), CR – criticamente em perigo (critically endangered). SPEC (Espécies com Conservação Preocupante na Europa): N-S – Non-SPEC, N-SE – Non-SPEC Europe, 1 - Espécies ameaçadas a nível global 2 – Espécies concentradas na Europa e com estatuto de conservação desfavorável, 3 – espécies não concentradas na Europa mas com estatuto desfavorável. Endemismo: PI – Península Ibérica, PI+SF – Península Ibérica e Sul de França, PI+Bal – Península Ibérica e Baleares. Tipo de ocorrência: Res – Residente, Inv- Invernante, MigRep- Migrador de reprodução; Tipo de ocorrência: C – Confirmada, P – Possível.

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SPEC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
Anfibios	SALAMANDRIDAE	*Pleurodeles waltl*	Salamandra-de-costelas-salientes	LC	NT	-	-	III	-	-	Res	1		C
	SALAMANDRIDAE	*Salamandra salamandra*	Salamandra-de-pintas-amarelas	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1		C
	SALAMANDRIDAE	*Triturus boscai*	Tritão-de-ventre-laranja	LC	LC	-	-	III	-	EndIB	Res	1		C
	SALAMANDRIDAE	*Triturus marmoratus*	Tritão-marmorado	LC	LC	-	B-IV	III	-	-	Res	1		C
	DISCOGLOSSIDAE	*Alytes cisternasii*	Sapo-parteiro-ibérico	LC	NT	-	B-IV	II	-	EndIB	Res	1		C
	DISCOGLOSSIDAE	*Alytes obstetricans*	Sapo-parteiro-comum	LC	LC	-	B-IV	II	-	-	Res	1		C
	DISCOGLOSSIDAE	*Discoglossus galganoi*	Rã-de-focinho-pontiagudo	NT	LC	-	B-II, B-IV	II	-	EndIB	Res	1		C
	PELOBATIDAE	*Pelobates cultripes*	Sapo-de-unha-negra	LC	NT	-	B-IV	II	-	-	Res	1		C

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SP EC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
	PELODYTIDAE	*Pelodytes ibericus*	Sapinho-de-verugas-verdes	NE	LC	-	-	III	-	-	Res	1		C
	BUFONIDAE	*Bufo bufo*	Sapo-comum	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1		C
	BUFONIDAE	*Bufo calamita*	Sapo-corredor	LC	LC	-	B-IV	II	-	-	Res	1		C
	HYLIDAE	*Hyla arborea*	Rela	LC	LC	-	B-IV	II	-	-	Res	1		C
	HYLIDAE	*Hyla meridionalis*	Rela-meridional	LC	LC	-	B-IV	II	-	-	Res	1		C
	RANIDAE	*Rana iberica*	Rã-ibérica	LC	NT	-	B-IV	II	-	EndIB	Res	1		P
	RANIDAE	*Rana perezi*	Rã-verde	LC	LC	-	B-V	III	-	-	Res	1	x	C
Répteis	EMYDIDAE	*Mauremys leprosa*	Cágado-mediterrânico	LC	-	-	B-II, B-IV	II	-	-	Res	1		C
	GEKKONIDAE	*Tarentola mauritanica*	Osga	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1		C
	ANGUIDAE	*Anguis fragilis*	Cobra-de-vidro	LC	-	-	-	III	-	-	Res	1		C
	LACERTIDAE	*Lacerta lepida*	Lagarto	LC	-	-	-	II	-	-	Res	1		C
	LACERTIDAE	*Lacerta schreiberi*	Lagarto-de-água	LC	NT	-	B-II, B-IV	II	-	EndIB	Res	1		C
	LACERTIDAE	*Podarcis hispanica*	Lagartixa-ibérica	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1		C
	LACERTIDAE	*Podarcis carbonelli*	Lagartixa de Carbonell	VU	EN	-	-	III	-	EndIB	Res	1		C
	LACERTIDAE	*Psammodromus algirus*	Lagartixa-do-mato	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1		C
	LACERTIDAE	*Psammodromus hispanicus*	Lagartixa-do-mato-ibérica	NT	LC	-	-	III	-	-	Res	1		P

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SP EC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
	SCINCIDAE	*Chalcides bedriagai*	Cobra-de-pernas-pentadáctila	LC	NT	-	B-IV	II	-	EndIB	Res	1		P
	SCINCIDAE	*Chalcides striatus*	Fura-pastos	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1		C
	COLUBRIDAE	*Coluber hippocrepis*	Cobra-de-ferradura	LC	LC	-	B-IV	II	-	-	Res	1		P
	COLUBRIDAE	*Coronella austriaca*	Cobra-lisa-europeia	VU	-	-	B-IV	II	-	-	Res	1		C
	COLUBRIDAE	*Coronella girondica*	Cobra-lisa-meridional	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1		C
	COLUBRIDAE	*Elaphe scalaris*	Cobra-de-escada	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1		C
	COLUBRIDAE	*Malpolon monspessulanus*	Cobra-rateira	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1		C
	COLUBRIDAE	*Natrix maura*	Cobra-de-água-viperina	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1		C
	COLUBRIDAE	*Natrix natrix*	Cobra-de-água-de-colar	LC	LR/lc	-	-	III	-	-	Res	1		C
	VIPERIDAE	*Vipera latastei*	Víbora-cornuda	VU	VU	-	-	III	-	-	Res	1		P
Aves	PODICEPEDIDAE	*Tachybaptus ruficollis*	Mergulhão-pequeno	LC	LC		-	III	-	-	Res	1		C
	PHALACROCORACIDAE	*Phalacrocorax carbo*	Corvo-marinho	LC	LC	N-S	-	III	-	-	Vis	1	x	C
	ARDEIDAE	*Ixobrychus minutus*	Garçote	VU	LC	3	A-I	II	II	-	MigRep	1		C
	ARDEIDAE	*Nycticorax nycticorax*	Goraz	EN	LC	3	A-I	II	-	-	MigRep	1		C
	ARDEIDAE	*Bubulcus ibis*	Carraceiro	LC	LC	N-S	-	II	-	-	Res	1	x	C
	ARDEIDAE	*Egretta garzetta*	Garça-branca	LC	LC	N-S	A-I	II	-	-	Res	1	x	C
	ARDEIDAE	*Casmerodius albus*	Garça-branca-grande	-	LC		A-I	II	-	-	-	1	x	C

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SP EC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
	ARDEIDAE	*Ardea cinerea*	Garça-real	LC	LC	N-S	-	III	-	-	Res/Vis	1	x	C
	ARDEIDAE	*Ardea purpurea*	Garça-vermelha	EN	LC	3	A-I	II	II	-	MigRep	1		C
	CICONIIDAE	*Ciconia nigra*	Cegonha-preta	VU	LC	2	A-I	II	II	-	MigRep	1	x	C
	CICONIIDAE	*Ciconia ciconia*	Cegonha-branca	LC	LC	2	A-I	II	II	-	MigRep/Res	1	x	C
	THERSKIORNITHIDAE	*Plegadis falcinellus*	Ibis-preto	RE	LC		A-I	II	II	-	Rep	1		C
	THERSKIORNITHIDAE	*Platalea leucorodia*	Colhereiro	VU/NT	LC	2	A-I	II	II	-	MigRep/Vis	1		C
	ANATIDAE	*Anas crecca*	Marrequinha	LC	LC	N-S	-	III	II	-	Vis	1		C
	ANATIDAE	*Anas platyrhynchos*	Pato-real	LC	LC	N-S	-	III	II	-	Res/Vis	1	x	C
	ANATIDAE	*Anas querquedula*	Marreco	-	LC	3	-	III	II	-	-	1		C
	ACCIPITRIDAE	*Milvus migrans*	Milhafre-preto	LC	LC	3	A-I	II	II	-	MigRep	1		C
	ACCIPITRIDAE	*Milvus milvus*	Milhafre-real	CR/VU	NT	2	A-I	II	II	-	Res/Vis	1	x	C
	ACCIPITRIDAE	*Circus aeruginosus*	Águia-sapeira	VU/VU	LC	N-S	A-I	II	II	-	Res/Vis	1	x	C
	ACCIPITRIDAE	*Accipiter gentilis*	Açor	VU	LC	N-S	-	II	II	-	Res	1		C
	ACCIPITRIDAE	*Accipiter nisus*	Gavião	LC	LC	N-S	-	II	II	-	Res	1		C
	ACCIPITRIDAE	*Buteo buteo*	Águia-d'asa-redonda	LC	LC	N-S	-	II	II	-	Res	1	x	C
	FALCONIDAE	*Falco tinnunculus*	Peneireiro	LC	LC	3	-	II	II	-	Res	1	x	C
	FALCONIDAE	*Falco subbuteo*	Ógea	VU	LC	N-S	-	II	II	-	MigRep	1		C
	FALCONIDAE	*Falco peregrinus*	Falcão-peregrino	VU	LC	N-S	A-I	II	II	-	Res	1		C

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SP EC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
	PHASIANIDAE	*Coturnix coturnix*	Codorniz	LC	LC	3	-	III	II	-	MigRep/Vis/Res	1		C
	RALLIDAE	*Rallus aquaticus*	Frango-d'água	LC	LC	N-S	-	III	-	-	Res	1		C
	RALLIDAE	*Gallinula chloropus*	Galinha-d'água	LC	LC	N-S	-	III	-	-	Res	1	x	C
	RALLIDAE	*Porphyrio porphyrio*	Camão	VU	LC	3	A-I*	II	-	-	Res	1		C
	RALLIDAE	*Fulica atra*	Galeirão	LC/LC	LC	N-S	-	III	II	-	Res/Vis	1		C
	RECURVIROSTRIDAE	*Himantopus himantopus*	Pernilongo	LC	LC	N-S	A-I	II	II	-	Rep	1		C
	CHARADRIIDAE	*Charadrius dubius*	Borrelho-pequeno-de-coleira	LC	LC	N-S	-	II	II	-	Rep	1		C
	CHARADRIIDAE	*Charadrius alexandrinus*	Borrelho-de-coleira-interrompida	LC	LC	3	-	II	II	-	Rep/Vis	1		C
	SCOLOPACIDAE	*Gallinago gallinago*	Narceja	CR/LC	LC	3	-	III	II	-	Rep/Vis	1		C
	SCOLOPACIDAE	*Tringa totanus*	Perna-vermelha	CR/LC	LC	2	-	III	II	-	Rep/Vis	1		C
	SCOLOPACIDAE	*Actitis hypoleucos*	Maçarico-das-rochas	VU/VU	LC	3	-	II	II	-	Rep/Vis	1	x	C
	LARIDAE	*Larus ridibundus*	Guincho	LC	LC	N-SE	-	III	-	-	Vis	1	x	C
	LARIDAE	*Larus fuscus*	Gaivota-de-asa-escura	VU/LC	LC	N-SE	-	-	-	-	Rep/Vis	1	x	C
	LARIDAE	*Larus cachinnans*	Gaivota-de-patas-amarelas	LC	LC	N-SE	-	III	-	-	Res	1	x	C
	STERNIDAE	*Sterna albifrons*	Chilreta	VU	LC	3	A-I	II	II	-	MigRep	1		C

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SP EC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
	COLUMBIDAE	*Columba livia*	Pombo-das-rochas	DD	LC	N-S	-	III	-	-	Res	1	x	C
	COLUMBIDAE	*Columba palumbus*	Pombo-torcaz	LC	LC	N-SE	-	-	-	-	Res/Vis	1		C
	COLUMBIDAE	*Streptopelia decaocto*	Rola-turca	LC	LC		-	III	-	-	Res	1		C
	COLUMBIDAE	*Streptopelia turtur*	Rola-brava	LC	LC	3	-	III	II	-	MigRep	1		C
	CUCULIDAE	*Cuculus canorus*	Cuco	LC	LC	N-S	-	III	-	-	MigRep	1		C
	TYTONIDAE	*Tyto alba*	Coruja-das-torres	LC	LC	3	-	II	-	-	Res	1		C
	STRIGIDAE	*Athene noctua*	Mocho-galego	LC	LC	3	-	II	-	-	Res	1		C
	STRIGIDAE	*Strix aluco*	Coruja-do-mato	LC	LC	N-SE	-	II	-	-	Res	1		C
	STRIGIDAE	*Asio otus*	Bufo-pequeno	DD	LC	N-S	-	II	-	-	Res	1		C
	CAPRIMULGIDAE	*Caprimulgus ruficollis*	Noitibó-de-nuca-vermelha	VU	LC	N-S	-	II	-	-	MigRep	1		C
	APODIDAE	*Apus apus*	Andorinhão-preto	LC	LC	N-S	-	III	-	-	MigRep	1		C
	APODIDAE	*Apus pallidus*	Andorinhão-pálido	LC	LC	N-S	-	II	-	-	MigRep	1		C
	ALCEDINIDAE	*Alcedo atthis*	Guarda-rios	LC	LC	3	A-I	II	-	-	Res	1	x	C
	UPUPIDAE	*Upupa epops*	Poupa	LC	LC	3	-	II	-	-	MigRep/Res	1		C
	PICIDAE	*Picus viridis*	Peto-verde	LC	LC	2	-	II	-	-	Res	1		C
	PICIDAE	*Dendrocopos major*	Pica-pau-malhado	LC	LC	N-S	-	II	-	-	Res	1		C
	ALAUDIDAE	*Galerida cristata*	Cotovia-de-poupa	LC	LC	3	-	III	-	-	Res	1		C

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SPEC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
	ALAUDIDAE	*Alauda arvensis*	Laverca	LC	LC	3	-	III	-	-	Res/Vis	1		C
	HIRUNDINIDAE	*Riparia riparia*	Andorinha-das-barreiras	LC	LC	3	-	II	-	-	MigRep	1		C
	HIRUNDINIDAE	*Hirundo rustica*	Andorinha-das-chaminés	LC	LC	3	-	II	-	-	MigRep	1		C
	HIRUNDINIDAE	*Delichon urbicum*	Andorinha-dos-beirais	LC	LC	3	-	II	-	-	MigRep	1		C
	MOTACILLIDAE	*Anthus pratensis*	Petinha-dos-prados	LC	LC	N-SE	-	II	-	-	Vis	1	x	C
	MOTACILLIDAE	*Motacilla flava*	Alvéola-amarela	LC	LC	N-S	-	II	-	-	MigRep	1		C
	MOTACILLIDAE	*Motacilla cinerea*	Alvéola-cinzenta	LC	LC	N-S	-	II	-	-	Res/Vis	1		C
	MOTACILLIDAE	*Motacilla alba*	Alvéola-branca	LC	LC	N-S	-	II	-	-	Res/Vis	1	x	C
	TROGLODYTIDAE	*Troglodytes troglodytes*	Carriça	LC	LC	N-S	-	II	-	-	Res	1	x	C
	TURDIDAE	*Erithacus rubecula*	Pisco-de-peito-ruivo	LC	LC	N-SE	-	II	-	-	Res/Vis	1	x	C
	TURDIDAE	*Luscinia megarhynchos*	Rouxinol	LC	LC	N-SE	-	II	-	-	MigRep	1		C
	TURDIDAE	*Phoenicurus ochruros*	Rabirruivo	LC	LC	N-S	-	II	-	-	Res	1	x	C
	TURDIDAE	*Saxicola rubetra*	Cartaxo-nortenho	VU	LC	N-SE	-	II	-	-	MigRep	1		C
	TURDIDAE	*Saxicola torquatus*	Cartaxo	LC	LC		-	II	-	-	Res	1	x	C
	TURDIDAE	*Turdus merula*	Melro	LC	LC	N-SE	-	III	-	-	Res	1	x	C

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SP EC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
	TURDIDAE	*Turdus viscivorus*	Tordoveia	LC	LC	N-SE	-	III	-	-	Res	1		C
	SYLVIIDAE	*Cettia cetti*	Rouxinol-bravo	LC	LC	N-S	-	II	II	-	Res	1	x	C
	SYLVIIDAE	*Cisticola juncidis*	Fuinha-dos-juncos	LC	LC	N-S	-	II	II	-	Res	1		C
	SYLVIIDAE	*Locustella luscinioides*	Cigarrinha-ruiva	VU	LC	N-SE	-	II	II	-	MigRep	1		C
	SYLVIIDAE	*Acrocephalus scirpaceus*	Rouxinol-dos-caniços	NT	LC	N-SE	-	II	II	-	MigRep	1		C
	SYLVIIDAE	*Acrocephalus arundinaceus*	Rouxinol-grande-dos-caniços	LC	LC	N-S	-	II	II	-	MigRep	1		C
	SYLVIIDAE	*Hippolais polyglotta*	Felosa-poliglota	LC	LC	N-SE	-	II	II	-	MigRep	1		C
	SYLVIIDAE	*Sylvia undata*	Toutinegra-do-mato	LC	NT	2	A-I	II	II	-	Res	1		C
	SYLVIIDAE	*Sylvia melanocephala*	Toutinegra-dos-valados	LC	LC	N-SE	-	II	II	-	Res	1	x	C
	SYLVIIDAE	*Sylvia borin*	Toutinegra-das-figueiras	VU	LC	N-SE	-	II	II	-	MigRep	1		C
	SYLVIIDAE	*Sylvia atricapilla*	Toutinegra-de-barrete	LC	LC	N-SE	-	II	II	-	Res	1	x	C
	SYLVIIDAE	*Phylloscopus collybita*	Felosinha	LC	LC	N-S	-	II	II	-	Vis	1	x	C
	SYLVIIDAE	*Phylloscopus ibericus*	Felosinha-ibérica	LC	LC		-	II	II	-	MigRep	1		C

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SPEC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
	REGULIIDAE	*Regulus ignicapilla*	Estrelinha-real	LC	LC	N-SE	-	II	II	-	Res/Vis	1		C
	AEGITHALIDAE	*Aegithalos caudatus*	Chapim-rabilongo	LC	LC	N-S	-	II	-	-	Res	1		C
	PARIDAE	*Parus cristatus*	Chapim-de-poupa	LC	LC	2	-	II	-	-	Res	1		C
	PARIDAE	*Parus ater*	Chapim-carvoeiro	LC	LC	N-S	-	II	-	-	Res	1		C
	PARIDAE	*Parus caeruleus*	Chapim-azul	LC	LC	N-SE	-	II	-	-	Res	1	x	C
	PARIDAE	*Parus major*	Chapim-real	LC	LC	N-S	-	II	-	-	Res	1		C
	CERTHIIDAE	*Certhia brachydactyla*	Trepadeira	LC	LC	N-SE	-	II	-	-	Res	1	x	C
	ORIOLIDAE	*Oriolus oriolus*	Papa-figos	LC	LC	N-S	-	II	-	-	MigRep	1		C
	CORVIDAE	*Garrulus glandarius*	Gaio	LC	LC	N-S	-	-	-	-	Res	1		C
	CORVIDAE	*Pica pica*	Pega	LC	LC	N-S	-	-	-	-	Res	1	x	C
	CORVIDAE	*Corvus corone*	Gralha-preta	LC	LC	N-S	-	-	-	-	Res	1	x	C
	CORVIDAE	*Corvus corax*	Corvo	NT	LC	N-S	-	III	-	-	Res	1		C
	STURNIDAE	*Sturnus unicolor*	Estorninho-preto	LC	LC	N-SE	-	II	-	-	Res	1	x	C
	PASSERIDAE	*Passer domesticus*	Pardal	LC	LC	3	-	-	-	-	Res	1	x	C
	PASSERIDAE	*Passer montanus*	Pardal-montês	LC	LC	3	-	III	-	-	Res	1	x	C
	PLOCEIDAE	*Euplectes afer*	Arcebispo	NA	LC		-	III	-	-	NInd	0		C
	ESTRILDIDAE	*Estrilda astrild*	Bico-de-lacre	NA	LC		-	III	-	-	NInd	0	x	C

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SP EC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
	FRINGILLIDAE	*Fringilla coelebs*	Tentilhão	LC	LC	N-SE	-	III	-	-	Res	1	x	C
	FRINGILLIDAE	*Serinus serinus*	Milheira	LC	LC	N-SE	-	II	-	-	Res	1	x	C
	FRINGILLIDAE	*Carduelis chloris*	Verdilhão	LC	LC	N-SE	-	II	-	-	Res	1		C
	FRINGILLIDAE	*Carduelis carduelis*	Pintassilgo	LC	LC	N-S	-	II	-	-	Res	1	x	C
	FRINGILLIDAE	*Carduelis cannabina*	Pintarroxo	LC	LC	N-S	-	II	-	-	Res	1	x	C
	EMBERIZIDAE	*Emberiza cirlus*	Escrevedeira	LC	LC	N-SE	-	II	-	-	Res	1		C
	EMBERIZIDAE	*Emberiza cia*	Cia	LC	LC	3	-	II	-	-	Res	1		C
	EMBERIZIDAE	*Emberiza calandra*	Trigueirão	LC	LC	2	-	III	-	-	Res	1		C
Mamíferos	ERINACIDAE	*Erinaceus europaeus*	Ouriço-cacheiro	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1		P
	SORICIDAE	*Sorex granarius*	Musaranho-de-dentes-vermelhos	DD	LC	-	-	III	-	EndIB	Res	1		P
	SORICIDAE	*Crocidura russula*	Musaranho-de-dentes-brancos	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1		P
	TALPIDAE	*Talpa occidentalis*	Toupeira	LC	LC	-	-	-	-	EndIB	Res	1		P
	RHINOLOPHIDAE	*Rhinolophus euryale*	Morcego-de-ferradura-mediterrânico	CR	NT	-	B-II, B-IV	II	II	-	Res	1		C
	RHINOLOPHIDAE	*Rhinolophus ferrumequinum*	Morcego-de-ferradura-grande	VU	LC	-	B-II, B-IV	II	II	-	Res	1		C

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SP EC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
	RHINOLOPHIDAE	*Rhinolophus hipposideros*	Morcego-de-ferradura-pequeno	VU	LC	-	B-II, B-IV	II	II	-	Res	1		C
	RHINOLOPHIDAE	*Rhinolophus mehelyi*	Morcego-de-ferradura-mourisco	CR	VU	-	B-II, B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Myotis bechsteinii*	Morcego de Bechstein	EN	NT	-	B-II, B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Myotis blythii*	Morcego-rato-pequeno	CR	LC	-	B-II, B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Myotis daubentonii*	Morcego-de-água	LC	LC	-	B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Myotis emarginatus*	Morcego-lanudo	DD	LC	-	B-II, B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Myotis myotis*	Morcego-rato-grande	VU	LC	-	B-II, B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Myotis mystacinus*	Morcego-de-bigodes	DD	LC	-	B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Myotis escalerai*	Morcego-de-franja do Sul	VU	LC	-	B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Pipistrellus kuhlii*	Morcego de Kuhl	LC	LC	-	B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Pipistrellus nathusii*	Morcego de Nathusius	-	LC	-	B-IV	II	II	-	-	0		P
	VESPERTILIONIDAE	*Pipistrellus pipistrellus*	Morcego-anão	LC	LC	-	B-IV	III	II	-	Res	1		C

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SP EC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
	VESPERTILIONIDAE	*Pipistrellus pygmaeus*	Morcego-pigmeu	LC	LC	-	B-IV	III	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Nyctalus lasiopterus*	Morcego-arborícola-gigante	DD	NT	-	B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Nyctalus leisleri*	Morcego-arborícola-pequeno	DD	LC	-	B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Eptesicus serotinus*	Morcego-hortelão-escuro	LC	LC	-	B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Eptesicus isabellinus*	Morcego-hortelão-claro	-	-	-	B-IV	-	-	-	-	0		C
	VESPERTILIONIDAE	*Barbastella barbastellus*	Morcego-negro	DD	NT	-	B-II, B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Plecotus auritus*	Morcego-orelhudo-castanho	DD	LC	-	B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Plecotus austriacus*	Morcego-orelhudo-cinzento	LC	LC	-	B-IV	II	II	-	Res	1		C
	VESPERTILIONIDAE	*Hypsugo savii*	Morcego de Savi	DD	LC	-	B-IV	II	II	-	Res	1		C
	MINIOPTERIDAE	*Miniopterus schreibersii*	Morcego-de-peluche	VU	NT	-	B-II, B-IV	II	II	-	Res	1		C
	MOLOSSIDAE	*Tadarida teniotis*	Morcego-rabudo	DD	LC	-	B-IV	II	II	-	Res	1		C
	LEPORIDAE	*Oryctolagus cuniculus*	Coelho-bravo	NT	NT	-	-	-	-	-	Res	1	x	C
	MURIDAE	*Arvicola sapidus*	Rato-de-água	LC	VU	-	-	-	-	-	Res	1		P

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SP EC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
	MURIDAE	*Microtus agrestis*	Rato-do-campo-de-rabo-curto	LC	LC	-	-	-	-	-	Res	1		P
	MURIDAE	*Microtus cabrerae*	Rato de Cabrera	VU	NT	-	B-II, B-IV	II	-	EndIB	Res	1		P
	MURIDAE	*Microtus lusitanicus*	Rato-cego	LC	LC	-	-	-	-	-	Res	1		P
	MURIDAE	*Apodemus sylvaticus*	Rato-do-campo	LC	LC	-	-	-	-	-	Res	1		P
	MURIDAE	*Rattus norvegicus*	Ratazana	NA	LC	-	-	-	-	-	NInd	1		P
	MURIDAE	*Rattus rattus*	Rato-preto	LC	LC	-	-	-	-	-	Nind	1		P
	MURIDAE	*Mus domesticus*	Rato-caseiro	LC	LC	-	-	-	-	-	Res	1		P
	MURIDAE	*Mus spretus*	Rato-das-hortas	LC	LC	-	-	-	-	-	Res	1		P
	CANIDAE	*Vulpes vulpes*	Raposa	LC	LC	-	-	-	-	-	Res	1	x	C
	MUSTELIDAE	*Mustela nivalis*	Doninha	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1		C
	MUSTELIDAE	*Mustela putorius*	Toirão	DD	LC	-	B-V	III	-	-	Res	1		P
	MUSTELIDAE	*Martes foina*	Fuinha	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1	x	C
	MUSTELIDAE	*Meles meles*	Texugo	LC	LC	-	-	III	-	-	Res	1	x	C
	MUSTELIDAE	*Lutra lutra*	Lontra	LC	NT	-	B-II, B-IV	II	-	-	Res	1		C
	VIVERRIDAE	*Genetta genetta*	Geneta	LC	LC	-	B-V	III	-	-	NInd	1		P
	VIVERRIDAE	*Herpestes ichneumon*	Sacarrabos	LC	LC	-	B-V	III	-	-	NInd	1		C
	SUIDAE	*Sus scrofa*	Javali	LC	LC	-	-	-	-	-	Res	1		C
	CERVIDAE	*Dama dama*	Gamo	NA	LC	-	-	III	-	-	NInd	1		P

Grupo	Família	Espécie	Nome comum	LVV de Portugal	LV IUCN	SP EC	D.L. nº 49/2005 (Anexo)	Convenção de Berna (Anexo)	Convenção de Bona (Anexo)	Endemismo	Tipo de Ocorrência	Cinegética	Trabalho de Campo	Ocorrência na AE
Peixes	PETROMIZONTIDAE	*Petromyzon marinus*	Lampreia-marinha	VU	LC	-	B-II	III	-	-	MigRep	1		P
	CLUPEIDAE	*Alosa alosa*	Sável	EN	LC	-	B-II,B-V (Alosa spp.)	III	-	-	MigRep	1		P
	CLUPEIDAE	*Alosa fallax*	Savelha	VU	LC	-	B-II,B-V (Alosa spp.)	III	-	-	MigRep	1		P
	CYPRINIDAE	*Barbus bocagei*	Barbo-comum	LC	LC	-	B-V (Barbus spp.)	III	-	EndIB	Res	1		P
	CYPRINIDAE	*Achondrostoma oligolepis*	Ruivaco	LC	-	-	B-II	III	-	-	Res	1		P
	CYPRINIDAE	*Pseudochondrostoma polylepis*	Boga-comum	LC	LC	-	B-II	III	-	EndIB	Res	1		P
	CYPRINIDAE	*Squalius alburnoides*	Bordalo	VU	VU	-	B-II	III	-	EndIB	Res	1		P

ANEXO 4 - PAISAGEM

ANEXO 4.1 – REGISTRO FOTOGRÁFICO

Fotografia 1 - Comporta de Saída do Canal Condutor Geral Margem Esquerda (Tomada 25)

Fotografia 2 - Comporta de Saída do Canal Condutor Geral Margem Esquerda (Tomada 25)

Fotografia 3 - Actual Saída do Canal Condutor Geral Margem Esquerda Para a Vala Paralela

Fotografia 4 - Início do Trajecto do Adutor ao km 0+000-0+800: Vista NW-SE

Fotografia 5 - Trajecto do Adutor ao km 1+000-0+500: Vista SE-NW

Fotografia 6 - Trajecto do Adutor ao km 1+500-2+000: Vista NW-SE

Fotografia 7 - Trajecto do Adutor ao km 1+000-0+500: Vista SE-NW

Fotografia 8 - Trajecto do Adutor ao km 4+000-4+300: Vista NW-SE

Fotografia 9 - Trajecto do Adutor ao km 5+150:
Local da Travessia da Vala da Galegoa e do Caminho de Ferro

Fotografia 10 - Estação Elevatória do Bicanho

Fotografia 11 - Início da Vala Real: Trajecto do Adutor km 5+150-5+200

Fotografia 12 - Trajecto do Distribuidor do Marnoto (EM 622)

Fotografia 13 - Parte Terminal do Distribuidor do Marnoto: Ponte sobre o rio Pranto (M622)

Fotografia 14 - Trajecto do Adutor ao km 6+000-6+800

Fotografia 15 - Trajecto do Adutor ao km 8+800

Fotografia 16 – Zona Final do Adutor do Pranto, ao km 9+931 junto ao Campo do Seminário (Fonte: Google Maps)

Fotografia 17 - Alinhamento Arbóreo da EM 622 (Traçado do Distribuidor do Marnoto)

Fotografia 18 - Elemento Construído Notável, Passagem Superior sobre a Vala Real (EM 622)

Fotografia 19 - Elemento Construído Notável, Passagem Superior sobre Vala (EM 621)

Fotografia 20 - Elemento Construído de Interesse Paisagístico (Próximo da Estação Elevatória de Bicanho)

Fotografia 21 - Elemento Construído de Interesse Paisagístico (Próximo da Estação Elevatória Bicanho)

Fotografia 22 – Elemento construído de interesse patrimonial (Termas da Azenha em ruínas)

Fotografia 23 - Elemento Dissonante na Paisagem

Figura 24 - Vista Geral sobre o Vale do rio Pranto a partir das proximidades da Quinta do Seminário (SUP3 – Gândara da Abrunheira).

ANEXO 4.2 - CONVENÇÃO EUROPEIA DA PAISAGEM, FLORENÇA 2002

Decreto n.º 4/2005
Convenção Europeia da Paisagem, feita em Florença em 20 de Outubro de 2000

Considerando fundamental, para alcançar o desenvolvimento sustentável, o estabelecimento de uma relação equilibrada e harmoniosa entre as necessidades sociais, as actividades económicas e o ambiente;
Considerando que a paisagem desempenha importantes funções de interesse público nos campos cultural, ecológico, ambiental e social e que constitui um recurso favorável à actividade económica, cuja protecção, gestão e ordenamento adequados podem contribuir para a criação de emprego;
Considerando que Portugal assinou em Florença, em 20 de Outubro de 2000, a Convenção Europeia da Paisagem:
Assim:
Nos termos da alínea c) do n.º 1 do artigo 197.º da Constituição, o Governo aprova a Convenção Europeia da Paisagem, feita em Florença em 20 de Outubro de 2000, cujo texto, nas versões autenticadas nas línguas inglesa e francesa e respectiva tradução em língua portuguesa, se publica em anexo.
Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 15 de Dezembro de 2004. - Pedro Miguel de Santana Lopes - António José de Castro Bagão Félix - António Victor Martins Monteiro - Luís José de Mello e Castro Guedes.
Assinado em 20 de Janeiro de 2005.
Publique-se.
O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.
Referendado em 26 de Janeiro de 2005.
O Primeiro-Ministro, Pedro Miguel de Santana Lopes.

CONVENÇÃO EUROPEIA DA PAISAGEM
Preâmbulo

Os membros do Conselho da Europa signatários da presente Convenção:

Considerando que o objectivo do Conselho da Europa é alcançar uma maior unidade entre os seus membros a fim de salvaguardar e promover os ideais e princípios que constituem o seu património comum, e que este objectivo é prosseguido em particular através da conclusão de acordos nos domínios económico e social;

Preocupados em alcançar o desenvolvimento sustentável estabelecendo uma relação equilibrada e harmoniosa entre as necessidades sociais, as actividades económicas e o ambiente;

Constatando que a paisagem desempenha importantes funções de interesse público, nos campos cultural, ecológico, ambiental e social, e constitui um recurso favorável à actividade económica, cuja protecção, gestão e ordenamento adequados podem contribuir para a criação de emprego;

Conscientes de que a paisagem contribui para a formação de culturas locais e representa uma componente fundamental do património cultural e natural europeu, contribuindo para o bem-estar humano e para a consolidação da identidade europeia;

Reconhecendo que a paisagem é em toda a parte um elemento importante da qualidade de vida das populações: nas áreas urbanas e rurais, nas áreas degradadas bem como nas de grande qualidade, em áreas consideradas notáveis, assim como nas áreas da vida quotidiana;

Constatando que as evoluções das técnicas de produção agrícola, florestal, industrial e mineira e das técnicas nos domínios do ordenamento do território, do urbanismo, dos transportes, das infra-estruturas, do turismo, do lazer e, de modo mais geral, as alterações na economia mundial estão em muitos casos a acelerar a transformação das paisagens;

Desejando responder à vontade das populações de usufruir de paisagens de grande qualidade e de desempenhar uma parte activa na sua transformação;

Persuadidos de que a paisagem constitui um elemento-chave do bem-estar individual e social e que a sua protecção, gestão e ordenamento implicam direitos e responsabilidades para cada cidadão;

Tendo presente os textos jurídicos existentes ao nível internacional nos domínios da protecção e gestão do património natural e cultural, no ordenamento do território, na autonomia local e cooperação transfronteiriça, nomeadamente a Convenção Relativa à Conservação da Vida Selvagem e dos Habitats Naturais da Europa (Berna, 19 de Setembro de 1979), a Convenção para a Salvaguarda do Património Arquitectónico da Europa (Granada, 3 de Outubro de 1985), a Convenção para a Protecção do Património Arqueológico da Europa (revista) (Valletta, 16 de Janeiro de 1992), a Convenção Quadro Europeia para a Cooperação Transfronteiriça entre Comunidades e Autoridades Territoriais (Madrid, 21 de Maio de 1980) e seus protocolos adicionais, a Carta Europeia da Autonomia Local (Estrasburgo, 15 de Outubro de 1985), a Convenção sobre Diversidade Biológica (Rio, 5 de Junho de 1992), a Convenção Relativa à Protecção do Património Mundial Cultural e Natural (Paris, 16 de Novembro de 1972), e a Convenção sobre o Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente (Äarhus, 25 de Junho de 1998);

Reconhecendo que as paisagens europeias, pela sua qualidade e diversidade, constituem um recurso comum, e que é importante cooperar para a sua protecção, gestão e ordenamento;

Desejando estabelecer um novo instrumento dedicado exclusivamente à protecção, gestão e ordenamento de todas as paisagens europeias;

acordam no seguinte:

CAPÍTULO I
Disposições gerais

Artigo 1.º
Definições

Para os efeitos da presente Convenção:

a) «Paisagem» designa uma parte do território, tal como é apreendida pelas populações, cujo carácter resulta da acção e da interacção de factores naturais e ou humanos;

b) «Política da paisagem» designa a formulação pelas autoridades públicas competentes de princípios gerais, estratégias e linhas orientadoras que permitam a adopção de medidas específicas tendo em vista a protecção, a gestão e o ordenamento da paisagem;

c) «Objectivo de qualidade paisagística» designa a formulação pelas autoridades públicas competentes, para uma paisagem específica, das aspirações das populações relativamente às características paisagísticas do seu quadro de vida;

d) «Protecção da paisagem» designa as acções de conservação ou manutenção dos traços significativos ou característicos de uma paisagem, justificadas pelo seu valor patrimonial resultante da sua configuração natural e ou da intervenção humana;

e) «Gestão da paisagem» designa a acção visando assegurar a manutenção de uma paisagem, numa perspectiva de desenvolvimento sustentável, no sentido de orientar e harmonizar as alterações resultantes dos processos sociais, económicos e ambientais;

f) «Ordenamento da paisagem» designa as acções com forte carácter prospectivo visando a valorização, a recuperação ou a criação de paisagens.

Artigo 2.º
Âmbito

Sem prejuízo das disposições constantes do artigo 15.º, a presente Convenção aplica-se a todo o território das Partes e incide sobre as áreas naturais, rurais, urbanas e periurbanas. Abrange as áreas terrestres, as águas interiores e as águas marítimas. Aplica-se tanto a paisagens que possam ser consideradas excepcionais como a paisagens da vida quotidiana e a paisagens degradadas.

Artigo 3.º
Objectivos

A presente Convenção tem por objectivo promover a protecção, a gestão e o ordenamento da paisagem e organizar a cooperação europeia neste domínio.

CAPÍTULO II
Medidas nacionais

Artigo 4.º
Repartição de competências

Cada uma das Partes aplica a presente Convenção, em especial os artigos 5.º e 6.º, de acordo com a sua própria repartição de competências em conformidade com os seus princípios constitucionais e organização administrativa, respeitando o princípio da subsidiariedade, e tendo em consideração a Carta Europeia da Autonomia Local. Sem derrogar as disposições da presente Convenção, cada uma das Partes deve harmonizar a implementação da presente Convenção de acordo com as suas próprias políticas.

Artigo 5.º
Medidas gerais

Cada Parte compromete-se a:

a) Reconhecer juridicamente a paisagem como uma componente essencial do ambiente humano, uma expressão da diversidade do seu património comum cultural e natural e base da sua identidade;

b) Estabelecer e aplicar políticas da paisagem visando a protecção, a gestão e o ordenamento da paisagem através da adopção das medidas específicas estabelecidas no artigo 6.º;

c) Estabelecer procedimentos para a participação do público, das autoridades locais e das autoridades regionais e de outros intervenientes interessados na definição e implementação das políticas da paisagem mencionadas na alínea b) anterior;

d) Integrar a paisagem nas suas políticas de ordenamento do território e de urbanismo, e nas suas políticas cultural, ambiental, agrícola, social e económica, bem como em quaisquer outras políticas com eventual impacte directo ou indirecto na paisagem.

Artigo 6.º
Medidas específicas

A) Sensibilização

Cada uma das Partes compromete-se a incrementar a sensibilização da sociedade civil, das organizações privadas e das autoridades públicas para o valor da paisagem, o seu papel e as suas transformações.

B) Formação e educação

Cada uma das Partes compromete-se a promover:

a) A formação de especialistas nos domínios do conhecimento e da intervenção na paisagem;

b) Programas de formação pluridisciplinar em política, protecção, gestão e ordenamento da paisagem, destinados a profissionais dos sectores público e privado e a associações interessadas;

c) Cursos escolares e universitários que, nas áreas temáticas relevantes, abordem os valores ligados às paisagens e as questões relativas à sua protecção, gestão e ordenamento.

C) Identificação e avaliação

1 - Com a participação activa dos intervenientes, tal como estipulado no artigo 5.º, alínea c), e tendo em vista melhorar o conhecimento das paisagens, cada Parte compromete-se a:

a):

i) Identificar as paisagens no conjunto do seu território;
ii) Analisar as suas características bem como as dinâmicas e as pressões que as modificam;
iii) Acompanhar as suas transformações;

b) Avaliar as paisagens assim identificadas, tomando em consideração os valores específicos que lhes são atribuídos pelos intervenientes e pela população interessada.

2 - Os procedimentos de identificação e avaliação serão orientados por trocas de experiências e de metodologias, organizadas entre as Partes ao nível europeu, em conformidade com o artigo 8.º

D) Objectivos de qualidade paisagística

Cada uma das Partes compromete-se a definir objectivos de qualidade paisagística para as paisagens identificadas e avaliadas, após consulta pública, em conformidade com o artigo 5.º, alínea c).

E) Aplicação

Tendo em vista a aplicação das políticas da paisagem, cada Parte compromete-se a estabelecer os instrumentos que visem a protecção, a gestão e ou o ordenamento da paisagem.

CAPÍTULO III
Cooperação europeia

Artigo 7.º
Políticas e programas internacionais

As Partes comprometem-se a cooperar para que a dimensão paisagística seja tida em conta nas políticas e nos programas internacionais e a recomendar, quando relevante, que estes incluam a temática da paisagem.

Artigo 8.º
Assistência mútua e troca de informações

As Partes comprometem-se a cooperar no sentido de melhorar a eficácia das medidas tomadas ao abrigo das disposições da presente Convenção e especificamente a:

a) Prestar assistência técnica e científica mútua através da recolha e da troca de experiências e de resultados de investigação no domínio da paisagem;

b) Promover a permuta de especialistas no domínio da paisagem, em especial para fins de formação e informação;

c) Trocar informações sobre todas as matérias abrangidas pelas disposições da Convenção.

Artigo 9.º
Paisagens transfronteiriças

As Partes comprometem-se a encorajar a cooperação transfronteiriça ao nível local e regional e, sempre que necessário, a elaborar e implementar programas comuns de valorização da paisagem.

Artigo 10.º
Monitorização da aplicação da Convenção

1 - Os competentes comités de peritos existentes, estabelecidos ao abrigo do artigo 17.º do Estatuto do Conselho da Europa, são incumbidos pelo Comité de Ministros do Conselho da Europa de acompanharem a aplicação da presente Convenção.

2 - Após a realização de cada reunião dos comités de peritos, o Secretário-Geral do Conselho da Europa apresenta um relatório sobre o trabalho desenvolvido e sobre o funcionamento da Convenção ao Comité de Ministros.

3 - Os comités de peritos propõem ao Comité de Ministros os critérios de atribuição e o regulamento de um Prémio da Paisagem do Conselho da Europa.

Artigo 11.º
Prémio da Paisagem do Conselho da Europa

1 - O Prémio da Paisagem do Conselho da Europa pode ser atribuído às autoridades locais e regionais e às associações por elas constituídas que, no quadro da política da paisagem de uma Parte signatária da presente Convenção, estabeleceram uma política ou medidas de protecção, gestão e ou ordenamento das suas paisagens, demonstrando ser eficazes do ponto de vista da sustentabilidade, podendo assim constituir um exemplo para as outras autoridades territoriais europeias. A distinção também pode ser atribuída a organizações não governamentais que tenham demonstrado contribuir de forma notável para a protecção, a gestão e ou o ordenamento da paisagem.

2 - As candidaturas ao Prémio da Paisagem do Conselho da Europa devem ser submetidas pelas Partes aos comités de peritos previstos no artigo 10.º As colectividades locais e

regionais transfronteiriças e respectivas associações interessadas podem candidatar-se desde que administrem conjuntamente a paisagem em questão.

3 - Mediante proposta dos comités de peritos mencionados no artigo 10.º, o Comité de Ministros define e publica os critérios para a atribuição do Prémio da Paisagem do Conselho da Europa, adopta o seu regulamento e atribui o Prémio.

4 - A atribuição do Prémio da Paisagem do Conselho da Europa deve incentivar as entidades que dele são titulares a garantir a protecção, a gestão e ou o ordenamento sustentável das paisagens em causa.

CAPÍTULO IV
Disposições finais

Artigo 12.º
Relação com outros instrumentos

As disposições da presente Convenção não prejudicam a aplicação de disposições mais rigorosas relativas à protecção, à gestão e ou ao ordenamento da paisagem estabelecidas noutros instrumentos nacionais ou internacionais vinculativos, em vigor ou que entrem em vigor.

Artigo 13.º
Assinatura, ratificação e entrada em vigor

1 - A presente Convenção será aberta para assinatura por parte dos Estados membros do Conselho da Europa. Será submetida a ratificação, aceitação ou aprovação. Os instrumentos de ratificação, aceitação ou aprovação serão depositados junto do Secretário-Geral do Conselho da Europa.

2 - A Convenção entrará em vigor no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data na qual 10 Estados membros do Conselho da Europa tenham expressado o seu consentimento em vincular-se à Convenção em conformidade com as disposições do parágrafo anterior.

3 - Para qualquer Estado signatário que exprima posteriormente o seu consentimento em vincular-se à Convenção, esta entrará em vigor no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data do depósito do instrumento de ratificação, aceitação ou aprovação.

Artigo 14.º
Adesão

1 - Após a entrada em vigor da presente Convenção, o Comité de Ministros do Conselho da Europa pode convidar a Comunidade Europeia e qualquer outro Estado europeu que não seja membro do Conselho da Europa a aderir à Convenção por decisão tomada por maioria, como disposto no artigo 20.º, alínea d), do Estatuto do Conselho da Europa, e por voto unânime dos Estados Parte com assento no Comité de Ministros.

2 - Em relação a qualquer Estado aderente, ou em caso de adesão pela Comunidade Europeia, a Convenção entrará em vigor no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data do depósito do instrumento de adesão junto do Secretário-Geral do Conselho da Europa.

Artigo 15.º
Aplicação territorial

1 - Qualquer Estado ou a Comunidade Europeia pode, no momento da assinatura ou quando do depósito do seu instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão, designar o território ou os territórios aos quais será aplicável a presente Convenção.

2 - Qualquer Parte pode, a qualquer momento, através de declaração dirigida ao Secretário-Geral do Conselho da Europa, alargar a aplicação da presente Convenção a qualquer outro território designado na declaração. A Convenção entrará em vigor relativamente a esse território no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data da recepção da declaração pelo Secretário-Geral.

3 - Qualquer declaração realizada ao abrigo dos dois parágrafos anteriores pode ser retirada, relativamente a qualquer território designado nesta declaração, por meio de notificação dirigida ao Secretário-Geral do Conselho da Europa. A desvinculação produz efeitos no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data da recepção da notificação pelo Secretário-Geral.

Artigo 16.º
Denúncia

1 - Qualquer parte pode, a qualquer momento, denunciar a presente Convenção através de notificação dirigida ao Secretário-Geral do Conselho da Europa.

2 - A denúncia produz efeitos a partir do 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data da recepção da notificação pelo Secretário-Geral.

Artigo 17.º
Emendas

1 - Qualquer Parte ou os comités de peritos mencionados no artigo 10.º podem propor emendas à presente Convenção.

2 - Qualquer proposta de emenda deve ser notificada ao Secretário-Geral do Conselho da Europa, que a comunicará aos Estados membros do Conselho da Europa, às outras Partes e a cada Estado europeu não membro que tenha sido convidado a aderir à presente Convenção de acordo com o disposto no artigo 14.º

3 - Todas as propostas de emenda são examinadas pelos comités de peritos referidos no artigo 10.º, que submetem o texto adoptado por maioria de três quartos dos representantes das Partes ao Comité de Ministros para adopção. Após a sua adopção pelo Comité de Ministros pela maioria prevista no artigo 20.º, alínea d), do Estatuto do Conselho da Europa e por unanimidade dos representantes dos Estados Parte com assento no Comité de Ministros, o texto é transmitido às Partes para aceitação.

4 - Qualquer emenda entra em vigor para as Partes que a tenham aceite no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data em que três Estados membros do Conselho da Europa tenham informado o Secretário-Geral da sua aceitação. Relativamente a qualquer Parte que a aceite posteriormente, tal emenda entra em vigor no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data em que a referida Parte tenha informado o Secretário-Geral da sua aceitação.

Artigo 18.º
Notificações

O Secretário-Geral do Conselho da Europa notificará os Estados membros do Conselho da Europa, qualquer Estado ou a Comunidade Europeia, caso tenham aderido à presente Convenção:

a) De qualquer assinatura;
b) Do depósito de qualquer instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão;
c) De qualquer data de entrada em vigor da presente Convenção nos termos dos artigos 13.º, 14.º e 15.º;
d) De qualquer declaração efectuada ao abrigo do artigo 15.º;
e) De qualquer denúncia efectuada ao abrigo do artigo 16.º;

f) De qualquer proposta de emenda, qualquer emenda adoptada em conformidade com o artigo 17.º e da data em que entrou em vigor;
g) De qualquer outro acto, notificação, informação ou comunicação relativos à presente Convenção.

Em fé do que os abaixo assinados, devidamente autorizados para esse fim, assinaram a presente Convenção.

Feito em Florença no dia 20 de Outubro de 2000, em francês e inglês, fazendo ambos os textos igualmente fé, num único exemplar, o qual deve ser depositado nos arquivos do Conselho da Europa. O Secretário-Geral do Conselho da Europa transmitirá cópias certificadas a cada um dos Estados membros do Conselho da Europa, bem como a qualquer Estado ou à Comunidade Europeia convidados a aderir à presente Convenção.

ANEXO 4.3 - DL 4/2005 DE 14 FEVEREIRO - RATIFICAÇÃO DA CONVENÇÃO EUROPEIA DA PAISAGEM

Стаття 5
Умови в'їзду

Посольство Португальської Республіки в Україні видаватиме працівникам робочу візу, термін дії якої відповідатиме строку дії трудового контракту, за винятком випадків, коли дія контрактів перевищуватиме один рік. В таких випадках робоча віза видаватиметься на один рік.

Стаття 6
Умови перебування

1. До громадян України, які мігрують до Португальської Республіки в рамках цієї Угоди, застосовується чинне португальське законодавство про в'їзд, перебування, виїзд та видворення іноземних громадян з території Португальської Республіки.

2. Громадяни України зобов'язані стати на облік у Службі іноземців та кордонів Португальської Республіки протягом трьох робочих днів після їхнього прибуття до місця роботи на португальській території.

3. Після постановки громадянина України на облік роботодавець повинен сприяти реєстрації трудового контракту відповідно до законодавства Португальської Республіки.

4. Громадяни України, які бажають знаходитись в Португальській Республіці більший період часу, ніж це передбачено їхньою візою, можуть подати клопотання щодо продовження терміну свого перебування, якщо буде визнано, що вони мають для цього законні підстави.

Стаття 7
Загальні умови праці

1. До громадян України, які мігрують до Португальської Республіки в рамках дії цієї Угоди, на території Португалії застосовуються такі самі умови винагородження та праці, якими користуються португальські громадяни, відповідно до положень законодавства, правил колективної праці, місцевих традицій і звичок, а також соціальні гарантії, передбачені португальським законодавством.

2. Вони також користуватимуться такими самими правами й захистом, який отримують громадяни Португальської Республіки згідно з чинним законодавством стосовно охорони здоров'я та безпеки праці.

3. Португальські органи влади слідкуватимуть, щоб положення, наведені у пунктах 1 та 2 цієї статті, виконувались.

4. Роботодавець зобов'язаний забезпечувати перебування громадянина України в Португальській Республіці та його повернення в Україну, якщо з його вини громадянин України не отримав робоче місце, на яке він мав трудовий контракт.

Стаття 8
Вирішення спорів

Сторони намагатимуться вирішувати будь-які спори щодо тлумачення або застосування цієї Угоди шляхом проведення консультацій між службами, зазначеними в статті 2.

Стаття 9
Набуття чинності та внесення змін до Угоди

1. Ця Угода набуває чинності на тридцятий день після отримання останнього повідомлення, яким одна із Сторін інформує іншу щодо виконання всіх необхідних внутрішньодержавних правових процедур.

2. До цієї Угоди за взаємною письмовою згодою Сторін можуть бути внесені зміни. Зміни набувають чинності відповідно до процедури, передбаченої у пункті 1 цієї статті.

Стаття 10
Терміни дії Угоди

1. Ця Угода укладається терміном на п'ять років і її дія автоматично продовжується на наступні такі самі періоди, якщо жодна зі Сторін не припинить її дію.

2. Кожна із Сторін може денонсувати цю Угоду, повідомивши дипломатичними каналами іншу Сторону за 180 днів до завершення встановленого терміну дії. В цьому випадку дія Угоди закінчиться на 180-й день після дати повідомлення.

3. У випадку денонсації цієї Угоди права, отримані в період її дії, залишаться в силі.

Вчинено в м. _____ "____" _____ 200_ року, в двох примірниках, українською та португальською мовами, при цьому обидва тексти є автентичними.

За Португальську Республіку **За Україну**

Decreto n.º 4/2005

de 14 de Fevereiro

Considerando fundamental, para alcançar o desenvolvimento sustentável, o estabelecimento de uma relação equilibrada e harmoniosa entre as necessidades sociais, as actividades económicas e o ambiente;

Considerando que a paisagem desempenha importantes funções de interesse público nos campos cultural, ecológico, ambiental e social e que constitui um recurso favorável à actividade económica, cuja protecção, gestão e ordenamento adequados podem contribuir para a criação de emprego;

Considerando que Portugal assinou em Florença, em 20 de Outubro de 2000, a Convenção Europeia da Paisagem:

Assim:

Nos termos da alínea *c*) do n.º 1 do artigo 197.º da Constituição, o Governo aprova a Convenção Europeia da Paisagem, feita em Florença em 20 de Outubro de 2000, cujo texto, nas versões autenticadas nas línguas inglesa e francesa e respectiva tradução em língua portuguesa, se publica em anexo.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 15 de Dezembro de 2004. — *Pedro Miguel de Santana Lopes — António José de Castro Bagão Félix — António Victor Martins Monteiro — Luís José de Mello e Castro Guedes.*

Assinado em 20 de Janeiro de 2005.

Publique-se.

O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.

Referendado em 26 de Janeiro de 2005.

O Primeiro-Ministro, *Pedro Miguel de Santana Lopes.*

EUROPEAN LANDSCAPE CONVENTION

Preamble

The member States of the Council of Europe signatory hereto:

Considering that the aim of the Council of Europe is to achieve a greater unity between its members for the purpose of safeguarding and realising the ideals and principles which are their common heritage, and that this aim is pursued in particular through agreements in the economic and social fields;

Concerned to achieve sustainable development based on a balanced and harmonious relationship between social needs, economic activity and the environment;

Noting that the landscape has an important public interest role in the cultural, ecological, environmental and social fields, and constitutes a resource favourable to economic activity and whose protection, management and planning can contribute to job creation;

Aware that the landscape contributes to the formation of local cultures and that it is a basic component of the European natural and cultural heritage, contributing to human well-being and consolidation of the European identity;

Acknowledging that the landscape is an important part of the quality of life for people everywhere: in urban areas and in the countryside, in degraded areas as well as in areas of high quality, in areas recognised as being of outstanding beauty as well as everyday areas;

Noting that developments in agriculture, forestry, industrial and mineral production techniques and in regional planning, town planning, transport, infrastructure, tourism and recreation and, at a more general level, changes in the world economy are in many cases accelerating the transformation of landscapes;

Wishing to respond to the public's wish to enjoy high quality landscapes and to play an active part in the development of landscapes;

Believing that the landscape is a key element of individual and social well-being and that its protection, management and planning entail rights and responsibilities for everyone;

Having regard to the legal texts existing at international level in the field of protection and management of the natural and cultural heritage, regional and spatial planning, local self-government and transfrontier co-operation, in particular the Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (Bern, 19 September 1979), the Convention for the Protection of the Architectural Heritage of Europe (Granada, 3 October 1985), the European Convention on the Protection of the Archaeological Heritage (revised) (Valletta, 16 January 1992), the European Outline Convention on Transfrontier Co-operation between Territorial Communities or Authorities (Madrid, 21 May 1980) and its additional protocols, the European Charter of Local Self-government (Strasbourg, 15 October 1985), the Convention on Biological Diversity (Rio, 5 June 1992), the Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage (Paris, 16 November 1972), and the Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice on Environmental Matters (Aarhus, 25 June 1998);

Acknowledging that the quality and diversity of European landscapes constitute a common resource, and that it is important to co-operate towards its protection, management and planning;

Wishing to provide a new instrument devoted exclusively to the protection, management and planning of all landscapes in Europe,

have agreed as follows:

CHAPTER I

General provisions

Article 1

Definitions

For the purposes of the Convention:

a) «Landscape» means an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors;

b) «Landscape policy» means an expression by the competent public authorities of general principles, strategies and guidelines that permit the taking of specific measures aimed at the protection, management and planning of landscapes;

c) «Landscape quality objective» means, for a specific landscape, the formulation by the competent public authorities of the aspirations of the public with regard to the landscape features of their surroundings;

d) «Landscape protection» means actions to conserve and maintain the significant or characteristic features of a landscape, justified by its heritage value derived from its natural configuration and/or from human activity;

e) «Landscape management» means action, from a perspective of sustainable development, to ensure the regular upkeep of a landscape, so as to guide and harmonise changes which are brought about by social, economic and environmental processes;

f) «Landscape planning» means strong forward-looking action to enhance, restore or create landscapes.

Article 2

Scope

Subject to the provisions contained in article 15, this Convention applies to the entire territory of the Parties and covers natural, rural, urban and peri-urban areas. It includes land, inland water and marine areas. It concerns landscapes that might be considered outstanding as well as everyday or degraded landscapes.

Article 3

Aims

The aims of this Convention are to promote landscape protection, management and planning, and to organise European co-operation on landscape issues.

CHAPTER II

Nacional measures

Article 4

Division of responsibilities

Each Party shall implement this Convention, in particular articles 5 and 6, according to its own division

of powers, in conformity with its constitutional principles and administrative arrangements, and respecting the principle of subsidiarity, taking into account the European Charter of local Self-government. Without derogating from the provisions of this Convention, each Party shall harmonise the implementation of this Convention with its own policies.

Article 5

General measures

Each Party undertakes:

a) To recognise landscapes in law as an essential component of people's surroundings, an expression of the diversity of their shared cultural and natural heritage, and a foundation of their identity;
b) To establish and implement landscape policies aimed at landscape protection, management and planning through the adoption of the specific measures set out in article 6;
c) To establish procedures for the participation of the general public, local and regional authorities, and other parties with an interest in the definition and implementation of the landscape policies mentioned in paragraph *b*) above;
d) To integrate landscape into its regional and town planning policies and in its cultural, environmental, agricultural, social and economic policies, as well as in any other policies with possible direct or indirect impact on landscape.

Article 6

Specific measures

A) Awareness-raising

Each Party undertakes to increase awareness among the civil society, private organisations, and public authorities of the value of landscapes, their role and changes to them.

B) Training and education

Each Party undertakes to promote:

a) Training for specialists in landscape appraisal and operations;
b) Multidisciplinary training programmes in landscape policy, protection, management and planning, for professionals in the private and public sectors and for associations concerned;
c) School and university courses which, in the relevant subject areas, address the values attaching to landscapes and the issues raised by their protection, management and planning.

C) Identification and assessment

1 — With the active participation of the interested parties, as stipulated in article 5, *c*), and with a view to improving knowledge of its landscapes, each Party undertakes:

a):

i) To identify its own landscapes throughout its territory;
ii) To analyse their characteristics and the forces and pressures transforming them;
iii) To take note of changes;
b) To assess the landscapes thus identified, taking into account the particular values assigned to them by the interested parties and the population concerned.

2 — These identification and assessment procedures shall be guided by the exchanges of experience and methodology, organised between the Parties at European level pursuant to article 8.

D) Landscape quality objectives

Each Party undertakes to define landscape quality objectives for the landscapes identified and assessed, after public consultation in accordance with article 5, *c*).

E) Implementation

To put landscape policies into effect, each Party undertakes to introduce instruments aimed at protecting, managing and/or planning the landscape.

CHAPTER III

European co-operation

Article 7

International policies and programmes

Parties undertake to co-operate in the consideration of the landscape dimension of international policies and programmes, and to recommend, where relevant, the inclusion in them of landscape considerations.

Article 8

Mutual assistance and exchange of information

The Parties undertake to co-operate in order to enhance the effectiveness of measures taken under other articles of this Convention, and in particular:

a) To render each other technical and scientific assistance in landscape matters through the pooling and exchange of experience, and the results of research projects;
b) To promote the exchange of landscape specialists in particular for training and information purposes;
c) To exchange information on all matters covered by the provisions of the Convention.

Article 9

Transfrontier landscapes

The Parties shall encourage transfrontier co-operation on local and regional level and, wherever necessary, prepare and implement joint landscape programmes.

Article 10

Monitoring of the implementation of the Convention

1 — Existing competent Committees of Experts set up under article 17 of the Statute of the Council of Europe shall be designated by the Committee of Ministers of the Council of Europe to be responsible for monitoring the implementation of the Convention.

2 — Following each meeting of the Committees of Experts, the Secretary General of the Council of Europe shall transmit a report on the work carried out and on the operation of the Convention to the Committee of Ministers.

3 — The Committees of Experts shall propose to the Committee of Ministers the criteria for conferring and the rules governing the Landscape award of the Council of Europe.

Article 11

Landscape award of the Council of Europe

1 — The Landscape award of the Council of Europe is a distinction which may be conferred on local and regional authorities and their groupings that have instituted, as part of the landscape policy of a Party to this Convention, a policy or measures to protect, manage and/or plan their landscape, which have proved lastingly effective and can thus serve as an example to other territorial authorities in Europe. The distinction may be also conferred on non-governmental organisations having made particularly remarkable contributions to landscape protection, management or planning.

2 — Applications for the Landscape award of the Council of Europe shall be submitted to the Committees of Experts mentioned in article 10 by the Parties. Transfrontier local and regional authorities and groupings of local and regional authorities concerned, may apply provided that they jointly manage the landscape in question.

3 — On proposals from the Committees of Experts mentioned in article 10 the Committee of Ministers shall define and publish the criteria for conferring the Landscape award of the Council of Europe, adopt the relevant rules and confer the Award.

4 — The granting of the Landscape award of the Council of Europe is to encourage those receiving the award to ensure the sustainable protection, management and/or planning of the landscape areas concerned.

CHAPTER IV

Final clauses

Article 12

Relationship with other instruments

The provisions of this Convention shall not prejudice stricter provisions concerning landscape protection, management and planning contained in other existing or future binding national or international instruments.

Article 13

Signature, ratification and entry into force

1 — This Convention shall be open for signature by the member States of the Council of Europe. It shall be subject to ratification, acceptance or approval. Instruments of ratification, acceptance or approval shall be deposited with the Secretary General of the Council of Europe.

2 — The Convention shall enter into force on the first day of the month following the expiry of a period of three months after the date on which ten member States of the Council of Europe have expressed their consent to be bound by the Convention in accordance with the provisions of the preceding paragraph.

3 — In respect of any signatory State which subsequently expresses its consent to be bound by it, the Convention shall enter into force on the first day of the month following the expiry of a period of three months after the date of the deposit of the instrument of ratification, acceptance or approval.

Article 14

Accession

1 — After the entry into force of this Convention, the Committee of Ministers of the Council of Europe may invite the European Community and any European State which is not a member of the Council of Europe, to accede to the Convention by a majority decision as provided in article 20, *d*), of the Council of Europe Statute, and by the unanimous vote of the States parties entitled to hold seats in the Committee of Ministers.

2 — In respect of any acceding State, or the European Community in the event of its accession, this Convention shall enter into force on the first day of the month following the expiry of a period of three months after the date of deposit of the instrument of accession with the Secretary General of the Council of Europe.

Article 15

Territorial application

1 — Any State or the European Community may, at the time of signature or when depositing its instrument of ratification, acceptance, approval or accession, specify the territory or territories to which the Convention shall apply.

2 — Any Party may, at any later date, by declaration addressed to the Secretary General of the Council of Europe, extend the application of this Convention to any other territory specified in the declaration. The Convention shall take effect in respect of such territory on the first day of the month following the expiry of a period of three months after the date of receipt of the declaration by the Secretary General.

3 — Any declaration made under the two paragraphs above may, in respect of any territory mentioned in such declaration, be withdrawn by notification addressed to the Secretary General of the Council of Europe. Such withdrawal shall become effective on the first day of the month following the expiry of a period of three months after the date of receipt of the notification by the Secretary General.

Article 16

Denunciation

1 — Any Party may, at any time, denounce this Convention by means of a notification addressed to the Secretary General of the Council of Europe.

2 — Such denunciation shall become effective on the first day of the month following the expiry of a period of three months after the date of receipt of the notification by the Secretary General.

Article 17

Amendments

1 — Any Party or the Committees of Experts mentioned in article 10 may propose amendments to this Convention.

2 — Any proposal for amendment shall be notified to the Secretary General of the Council of Europe who shall communicate it to the member States of the Council of Europe, to the others Parties, and to any European non-member State which has been invited to accede to this Convention in accordance with the provisions of article 14.

3 — The Committees of Experts mentioned in article 10 shall examine any amendment proposed and submit the text adopted by a majority of three-quarters of the Parties' representatives to the Committee of Ministers for adoption. Following its adoption by the Committee of Ministers by the majority provided for article 20, *d*), of the Statute of the Council of Europe and by the unanimous vote of the States parties entitled to hold seats in the Committee of Ministers, the text shall be forwarded to the Parties for acceptance.

4 — Any amendment shall enter into force in respect of the Parties which have accepted it on the first day of the month following the expiry of a period of three months after the date on which three Council of Europe member States have informed the Secretary General of their acceptance. In respect of any Party which subsequently accepts it, such amendment shall enter into force on the first day of the month following the expiry of a period of three months after the date on which the said Party has informed the Secretary General of its acceptance.

Article 18

Notifications

The Secretary General of the Council of Europe shall notify the member States of the Council of Europe, any State or the European Community having acceded to this Convention, of:

a) Any signature;
b) The deposit of any instrument of ratification, acceptance, approval or accession;
c) Any date of entry into force of this Convention in accordance with articles 13, 14 and 15;
d) Any declaration made under article 15;
e) Any denunciation made under article 16;
f) Any proposal for amendment, any amendment adopted pursuant to article 17 and the date on which it comes into force;
g) Any other act, notification, information or communication relating to this Convention.

In witness whereof the undersigned, being duly authorised thereto, have signed this Convention.

Done at Florence, this 20th day of October 2000, in English and in French, both texts being equally authentic, in a single copy which shall be deposited in the archives of the Council of Europe. The Secretary General of the Council of Europe shall transmit certified copies to each member State of the Council of Europe and to any State or to the European Community invited to accede to this Convention.

CONVENTION EUROPEENNE DU PAYSAGE

Préambule

Les Etats membres du Conseil de l'Europe, signataires de la présente Convention:

Considérant que le but du Conseil de l'Europe est de réaliser une union plus étroite entre ses membres, afin de sauvegarder et de promouvoir les idéaux et les principes qui sont leur patrimoine commun, et que ce but est poursuivi en particulier par la conclusion d'accords dans les domaines économique et social;

Soucieux de parvenir à un développement durable fondé sur un équilibre harmonieux entre les besoins sociaux, l'économie et l'environnement;

Notant que le paysage participe de manière importante à l'intérêt général, sur les plans culturel, écologique, environnemental et social, et qu'il constitue une ressource favorable à l'activité économique, dont une protection, une gestion et un aménagement appropriés peuvent contribuer à la création d'emplois;

Conscients que le paysage concourt à l'élaboration des cultures locales et qu'il représente une composante fondamentale du patrimoine culturel et naturel de l'Europe, contribuant à l'épanouissement des êtres humains et à la consolidation de l'identité européenne;

Reconnaissant que le paysage est partout un élément important de la qualité de vie des populations: dans les milieux urbains et dans les campagnes, dans les territoires dégradés comme dans ceux de grande qualité, dans les espaces remarquables comme dans ceux du quotidien;

Notant que les évolutions des techniques de productions agricole, sylvicole, industrielle et minière et des pratiques en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme, de transport, de réseaux, de tourisme et de loisirs, et, plus généralement, les changements économiques mondiaux continuent, dans beaucoup de cas, à accélérer la transformation des paysages;

Désirant répondre au souhait du public de jouir de paysages de qualité et de jouer un rôle actif dans leur transformation;

Persuadés que le paysage constitue un élément essentiel du bien-être individuel et social, et que sa protection, sa gestion et son aménagement impliquent des droits et des responsabilités pour chacun;

Ayant à l'esprit les textes juridiques existant au niveau international dans les domaines de la protection et de la gestion du patrimoine naturel et culturel, de l'aménagement du territoire, de l'autonomie locale et de la coopération transfrontalière, notamment la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Berne, 19 septembre 1979), la Convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe (Grenade, 3 octobre 1985), la Convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique (révisée) (La Valette, 16 janvier 1992), la Convention-cadre européenne sur la coopération transfrontalière des collectivités ou autorités territoriales (Madrid, 21 mai 1980) et ses protocoles addi-

tionnels, la Charte européenne de l'autonomie locale (Strasbourg, 15 octobre 1985), la Convention sur la diversité biologique (Rio, 5 juin 1992), la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel (Paris, 16 novembre 1972), et la Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (Aarhus, 25 juin 1998);

Reconnaissant que la qualité et la diversité des paysages européens constituent une ressaurce commune pour la protection, la gestion et l'aménagement de laquelle il convient de coopérer;

Souhaitant instituer un instrument nouveau consacré exclusivement à la protection, à la gestion et à l'aménagement de tous les paysages européens;

sont convenus de ce qui suit:

CHAPITRE I

Dispositions générales

Article 1

Définitions

Aux fins de la présente Convention:

a) «Paysage» désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations;

b) «Politique du paysage» désigne la formulation par les autorités publiques compétentes des principes généraux, des stratégies et des orientations permettant l'adoption de mesures particulières en vue de la protection, la gestion et l'aménagement du paysage;

c) «Objectif de qualité paysagère» désigne la formulation par les autorités publiques compétentes, pour un paysage donné, des aspirations des populations en ce qui concerne les caractéristiques paysagères de leur cadre de vie;

d) «Protection des paysages» comprend les actions de conservation et de maintien des aspects significatifs ou caractéristiques d'un paysage, justifiées par sa valeur patrimoniale émanant de sa configuration naturelle et/ou de l'intervention humaine;

e) «Gestion des paysages» comprend les actions visant, dans une perspective de développement durable, à entretenir le paysage afin de guider et d'harmoniser les transformations induites par les évolutions sociales, économiques et environnementales;

f) «Aménagement des paysages» comprend les actions présentant un caractère prospectif particulièrement affirmé visant la mise en valeur, la restauration ou la création de paysages.

Article 2

Champ d'application

Sous réserve des dispositions de l'article 15, la présente Convention s'applique à tout le territoire des Parties et porte sur les espaces naturels, ruraux, urbains et périurbains. Elle inclut les espaces terrestres, les eaux intérieures et maritimes. Elle concerne, tant les paysages pouvant être considérés comme remarquables, que les paysages du quotidien et les paysages dégradés.

Article 3

Objectifs

La présente Convention a pour objet de promouvoir la protection, la gestion et l'aménagement des paysages, et d'organiser la coopération européenne dans ce domaine.

CHAPITRE II

Mesures nationales

Article 4

Répartition des compétences

Chaque Partie met en œuvre la présente Convention, en particulier ses articles 5 et 6, selon la répartition des compétences qui lui est propre, conformément à ses principes constitutionnels et à son organisation administrative, et dans le respect du principe de subsidiarité, en tenant compte de la Charte européenne de l'autonomie locale. Sans déroger aux dispositions de la présente Convention chaque Partie met en œuvre la présente Convention en accord avec ses propres politiques.

Article 5

Mesures générales

Chaque Partie s'engage:

a) À reconnaître juridiquement le paysage en tant que composante essentielle du cadre de vie des populations, expression de la diversité de leur patrimoine commun culturel et naturel, et fondement de leur identité;

b) À définir et à mettre en œuvre des politiques du paysage visant la protection, la gestion et l'aménagement des paysages par l'adoption des mesures particulières visées à l'article 6;

c) À mettre en place des procédures de participation du public, des autorités locales et régionales, et des autres acteurs concernés par la conception et la réalisation des politiques du paysage mentionnées à l'alinéa *b*) ci-dessus;

d) À intégrer le paysage dans les politiques d'aménagement du territoire, d'urbanisme et dans les politiques culturelle, environnementale, agricole, sociale et économique, ainsi que dans les autres politiques pouvant avoir un effet direct ou indirect sur le paysage.

Article 6

Mesures particulières

A) Sensibilisation

Chaque Partie s'engage à accroître la sensibilisation de la société civile, des organisations privées et des autorités publiques à la valeur des paysages, à leur rôle et à leur transformation.

B) Formation et éducation

Chaque Partie s'engage à promouvoir:

a) La formation de spécialistes de la connaissance et de l'intervention sur les paysages;
b) Des programmes pluridisciplinaires de formation sur la politique, la protection, la gestion et l'aménagement du paysage, destinés aux professionnels du secteur privé et public et aux associations concernés;
c) Des enseignements scolaire et universitaire abordant, dans les disciplines intéressées, les valeurs attachées au paysage et les questions relatives à sa protection, à sa gestion et à son aménagement.

C) Identification et qualification

1 — En mobilisant les acteurs concernés conformément à l'article 5, *c*), et en vue d'une meilleure connaissance de ses paysages, chaque Partie s'engage:

a):

i) À identifier ses propres paysages, sur l'ensemble de son territoire;
ii) À analyser leurs caractéristiques ainsi que les dynamiques et les pressions qui les modifient;
iii) À en suivre les transformations;

b) À qualifier les paysages identifiés en tenant compte des valeurs particulières qui leur sont attribuées par les acteurs et les populations concernés.

2 — Les travaux d'identification et de qualification seront guidés par des échanges d'expériences et de méthodologies, organisés entre les Parties à l'échelle européenne en application de l'article 8.

D) Objectifs de qualité paysagère

Chaque Partie s'engage à formuler des objectifs de qualité paysagère pour les paysages identifiés et qualifiés, après consultation du public conformément à l'article 5, *c*).

E) Mise en œuvre

Pour mettre en œuvre les politiques du paysage, chaque Partie s'engage à mettre en place des moyens d'intervention visant la protection, la gestion et/ou l'aménagement des paysages.

CHAPITRE III

Coopération européenne

Article 7

Politiques et programmes internationaux

Les Parties s'engagent à coopérer lors de la prise en compte de la dimension paysagère dans les politiques et programmes internationaux, et à recommander, le cas échéant, que les considérations concernant le paysage y soient incorporées.

Article 8

Assistance mutuelle et échange d'informations

Les Parties s'engagent à coopérer pour renforcer l'efficacité des mesures prises conformément aux articles de la présente Convention, et en particulier:

a) À offrir une assistance technique et scientifique mutuelle par la collecte et l'échange d'expériences et de travaux de recherche en matière de paysage;
b) À favoriser les échanges de spécialistes du paysage, notamment pour la formation et l'information;
c) À échanger des informations sur toutes les questions visées par les dispositions de la présente Convention.

Article 9

Paysages transfrontaliers

1 — Les Parties s'engagent à encourager la coopération transfrontalière au niveau local et régional et, au besoin, à élaborer et mettre en œuvre des programmes communs de mise en valeur du paysage.

Article 10

Suivi de la mise en œuvre de la Convention

1 — Les Comités d'experts compétents existants, établis en vertu de l'article 17 du Statut du Conseil de l'Europe, sont chargés par le Comité des Ministres du Conseil de l'Europe, du suivi de la mise en œuvre de la Convention.

2 — Après chacune des réunions des Comités d'experts, le Secrétaire Général du Conseil de l'Europe transmet un rapport sur les travaux et le fonctionnement de la Convention au Comité des Ministres.

3 — Les Comités d'experts proposent au Comité des Ministres les critères d'attribution et le règlement d'un Prix du paysage du Conseil de l'Europe.

Article 11

Prix du paysage du Conseil de l'Europe

1 — Peuvent se voir attribuer le Prix du paysage du Conseil de l'Europe les collectivités locales et régionales et leurs groupements qui, dans le cadre de la politique de paysage d'une Partie à la présente Convention, ont mis en œuvre une politique ou des mesures visant la protection, la gestion et/ou l'aménagement durable de leurs paysages, faisant la preuve d'une efficacité durable et pouvant ainsi servir d'exemple aux autres collectivités territoriales européennes. La distinction pourra également être attribuée aux organisations non gouvernementales qui ont fait preuve d'une contribution particulièrement remarquable à la protection, à la gestion ou à l'aménagement du paysage.

2 — Les candidatures au Prix du paysage du Conseil de l'Europe seront transmises aux Comités d'experts visés à l'article 10 par les Parties. Les collectivités locales et régionales transfrontalières et les regroupements de collectivités locales ou régionales concernés peuvent être candidats, à la condition qu'ils gèrent ensemble le paysage en question.

3 — Sur proposition des Comités d'experts visés à l'article 10 le Comité des Ministres définit et publie les critères d'attribution du Prix du paysage du Conseil de l'Europe, adopte son règlement et décerne prix.

4 — L'attribution du Prix du paysage du Conseil de l'Europe doit conduire les sujets qui en sont titulaires à veiller à la protection, à la gestion et/ou à l'aménagement durables des paysages concernés.

CHAPITRE IV

Clauses finales

Article 12

Relations avec d'autres instruments

Les dispositions de la présente Convention ne portent pas atteinte aux dispositions plus strictes en matière de protection, de gestion ou d'aménagement des paysages contenues dans d'autres instruments nationaux ou internationaux contraignants qui sont ou entreront en vigueur.

Article 13

Signature, ratification, entrée en vigueur

1 — La présente Convention est ouverte à la signature des Etats membres du Conseil de l'Europe. Elle sera soumise à ratification, acceptation ou approbation. Les instruments de ratification, d'acceptation ou d'approbation seront déposés près du Secrétaire Général du Conseil de l'Europe.

2 — La Convention entrera en vigueur le premier jour du mois qui suit l'expiration d'une période de trois mois après la date à laquelle dix Etats membres du Conseil de l'Europe auront exprimé leur consentement à être liés par la Convention conformément aux dispositions du paragraphe précédent.

3 — Pour tout signataire qui exprimera ultérieurement son consentement à être lié par la Convention, celle-ci entrera en vigueur le premier jour du mois qui suit l'expiration d'une période de trois mois après la date de dépôt de l'instrument de ratification, d'acceptation ou d'approbation.

Article 14

Adhésion

1 — Après l'entrée en vigueur de la présente Convention, le Comité des Ministres du Conseil de l'Europe pourra inviter la Communauté européenne et tout Etat européen non membre du Conseil de l'Europe à adhérer à la Convention, par une décision prise à la majorité prévue à l'article 20, *d*), du Statut du Conseil de l'Europe, et à l'unanimité des Etats Parties ayant le droit de siéger au Comité des Ministres.

2 — Pour tout Etat adhérent ou pour la Communauté européenne en cas d'adhésion, la présente Convention entrera en vigueur le premier jour du mois qui suit l'expiration d'une période de trois mois après la date de dépôt de l'instrument d'adhésion près du Secrétaire Général du Conseil de l'Europe.

Article 15

Application territoriale

1 — Tout Etat ou la Communauté européenne peuvent, au moment de la signature ou au moment du dépôt de leur instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion, désigner le ou les territoires auxquels s'appliquera la présente Convention.

2 — Toute Partie peut, à tout moment par la suite, par une déclaration adressée au Secrétaire Général du Conseil de l'Europe, étendre l'application de la présente Convention à tout autre territoire désigné dans la déclaration. La Convention entrera en vigueur à l'égard de ce territoire le premier jour du mois qui suit l'expiration d'une période de trois mois après la date de réception de la déclaration par le Secrétaire Général.

3 — Toute déclaration faite en vertu des deux paragraphes précédents pourra être retirée en ce qui concerne tout territoire désigné dans cette déclaration, par notification adressée au Secrétaire Général du Conseil de l'Europe. Le retrait prendra effet le premier jour du mois qui suit l'expiration d'une période de trois mois après la date de réception de la notification par le Secrétaire Général.

Article 16

Dénonciation

1 — Toute Partie peut, à tout moment, dénoncer la présente Convention en adressant une notification au Secrétaire Général du Conseil de l'Europe.

2 — La dénonciation prendra effet le premier jour du mois qui suit l'expiration d'une période de trois mois après la date de reception de la notification par le Secrétaire Général.

Article 17

Amendements

1 — Toute Partie ou les Comités d'experts visés à l'article 10 peuvent proposer des amendements à la présente Convention.

2 — Toute proposition d'amendement est notifiée au Secrétaire Général du Conseil de l'Europe qui la communique aux Etats membres du Conseil de l'Europe, aux autres Parties et à chaque Etat européen non membre qui a été invité à adhérer à la présente Convention conformément aux dispositions de l'article 14.

3 — Toute proposition d'amendement est examinée par les Comités d'experts visés à l'article 10 qui soumettent le texte adopté à la majorité des trois quarts des représentants des Parties au Comité des Ministres pour adoption. Après son adoption par le Comité des Ministres à la majorité prévue à l'article 20, *d*), du Statut du Conseil de l'Europe et à l'unanimité des représentants des Etats Parties ayant le droit de siéger au Comité des Ministres, le texte est transmis aux Parties pour acceptation.

4 — Tout amendement entre en vigueur à l'égard des Parties qui l'ont accepté le premier jour du mois qui suit l'expiration d'une période de trois mois après la date à laquelle trois Parties membres du Conseil de l'Europe auront informé le Secrétaire Général qu'elles l'ont accepté. Pour toute autre Partie qui l'aura accepté ultérieurement, l'amendement entrera en vigueur le premier jour du mois qui suit l'expiration d'une période de trois mois après la date à laquelle ladite Partie aura informé le Secrétaire Général de son acceptation.

Article 18

Notifications

Le Secrétaire Général du Conseil de l'Europe notifiera aux Etats membres du Conseil de l'Europe, à tout

Etat ou la Communauté européenne ayant adhéré à la présente Convention:

a) Toute signature;
b) Le dépôt de tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion;
c) Toute date d'entrée en vigueur de la présente Convention conformément aux articles 13, 14 et 15;
d) Toute déclaration faite en vertu de l'article 15;
e) Toute dénonciation faite en vertu de l'article 16;
f) Toute proposition d'amendement, ainsi que tout amendement adopté conformément à l'article 17 et la date à laquelle cet amendement entre en vigueur;
g) Tout autre acte, notification, information ou communication ayant trait à la présente Convention.

En foi de quoi, les soussignés, dûment autorisés à cet effet, ont signé la présente Convention.

Fait à Florence, le 20 octobre 2000, en français et en anglais, les deux textes faisant également foi, en un seul exemplaire qui sera déposé dans les archives du Conseil de l'Europe. Le Secrétaire Général du Conseil de l'Europe en communiquera copie certifiée conforme à chacun des Etats membres du Conseil de l'Europe ainsi qu'à tout Etat ou à la Communauté européenne invités à adhérer à la présente Convention.

CONVENÇÃO EUROPEIA DA PAISAGEM

Preâmbulo

Os membros do Conselho da Europa signatários da presente Convenção:

Considerando que o objectivo do Conselho da Europa é alcançar uma maior unidade entre os seus membros a fim de salvaguardar e promover os ideais e princípios que constituem o seu património comum, e que este objectivo é prosseguido em particular através da conclusão de acordos nos domínios económico e social;

Preocupados em alcançar o desenvolvimento sustentável estabelecendo uma relação equilibrada e harmoniosa entre as necessidades sociais, as actividades económicas e o ambiente;

Constatando que a paisagem desempenha importantes funções de interesse público, nos campos cultural, ecológico, ambiental e social, e constitui um recurso favorável à actividade económica, cuja protecção, gestão e ordenamento adequados podem contribuir para a criação de emprego;

Conscientes de que a paisagem contribui para a formação de culturas locais e representa uma componente fundamental do património cultural e natural europeu, contribuindo para o bem-estar humano e para a consolidação da identidade europeia;

Reconhecendo que a paisagem é em toda a parte um elemento importante da qualidade de vida das populações: nas áreas urbanas e rurais, nas áreas degradadas bem como nas de grande qualidade, em áreas consideradas notáveis, assim como nas áreas da vida quotidiana;

Constatando que as evoluções das técnicas de produção agrícola, florestal, industrial e mineira e das técnicas nos domínios do ordenamento do território, do urbanismo, dos transportes, das infra-estruturas, do turismo, do lazer e, de modo mais geral, as alterações na economia mundial estão em muitos casos a acelerar a transformação das paisagens;

Desejando responder à vontade das populações de usufruir de paisagens de grande qualidade e de desempenhar uma parte activa na sua transformação;

Persuadidos de que a paisagem constitui um elemento-chave do bem-estar individual e social e que a sua protecção, gestão e ordenamento implicam direitos e responsabilidades para cada cidadão;

Tendo presente os textos jurídicos existentes ao nível internacional nos domínios da protecção e gestão do património natural e cultural, no ordenamento do território, na autonomia local e cooperação transfronteiriça, nomeadamente a Convenção Relativa à Conservação da Vida Selvagem e dos Habitats Naturais da Europa (Berna, 19 de Setembro de 1979), a Convenção para a Salvaguarda do Património Arquitectónico da Europa (Granada, 3 de Outubro de 1985), a Convenção para a Protecção do Património Arqueológico da Europa (revista) (Valletta, 16 de Janeiro de 1992), a Convenção Quadro Europeia para a Cooperação Transfronteiriça entre Comunidades e Autoridades Territoriais (Madrid, 21 de Maio de 1980) e seus protocolos adicionais, a Carta Europeia da Autonomia Local (Estrasburgo, 15 de Outubro de 1985), a Convenção sobre Diversidade Biológica (Rio, 5 de Junho de 1992), a Convenção Relativa à Protecção do Património Mundial Cultural e Natural (Paris, 16 de Novembro de 1972), e a Convenção sobre o Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente (Áarhus, 25 de Junho de 1998);

Reconhecendo que as paisagens europeias, pela sua qualidade e diversidade, constituem um recurso comum, e que é importante cooperar para a sua protecção, gestão e ordenamento;

Desejando estabelecer um novo instrumento dedicado exclusivamente à protecção, gestão e ordenamento de todas as paisagens europeias;

acordam no seguinte:

CAPÍTULO I

Disposições gerais

Artigo 1.º

Definições

Para os efeitos da presente Convenção:

a) «Paisagem» designa uma parte do território, tal como é apreendida pelas populações, cujo carácter resulta da acção e da interacção de factores naturais e ou humanos;
b) «Política da paisagem» designa a formulação pelas autoridades públicas competentes de princípios gerais, estratégias e linhas orientadoras

que permitam a adopção de medidas específicas tendo em vista a protecção, a gestão e o ordenamento da paisagem;

c) «Objectivo de qualidade paisagística» designa a formulação pelas autoridades públicas competentes, para uma paisagem específica, das aspirações das populações relativamente às características paisagísticas do seu quadro de vida;

d) «Protecção da paisagem» designa as acções de conservação ou manutenção dos traços significativos ou característicos de uma paisagem, justificadas pelo seu valor patrimonial resultante da sua configuração natural e ou da intervenção humana;

e) «Gestão da paisagem» designa a acção visando assegurar a manutenção de uma paisagem, numa perspectiva de desenvolvimento sustentável, no sentido de orientar e harmonizar as alterações resultantes dos processos sociais, económicos e ambientais;

f) «Ordenamento da paisagem» designa as acções com forte carácter prospectivo visando a valorização, a recuperação ou a criação de paisagens.

Artigo 2.º

Âmbito

Sem prejuízo das disposições constantes do artigo 15.º, a presente Convenção aplica-se a todo o território das Partes e incide sobre as áreas naturais, rurais, urbanas e periurbanas. Abrange as áreas terrestres, as águas interiores e as águas marítimas. Aplica-se tanto a paisagens que possam ser consideradas excepcionais como a paisagens da vida quotidiana e a paisagens degradadas.

Artigo 3.º

Objectivos

A presente Convenção tem por objectivo promover a protecção, a gestão e o ordenamento da paisagem e organizar a cooperação europeia neste domínio.

CAPÍTULO II

Medidas nacionais

Artigo 4.º

Repartição de competências

Cada uma das Partes aplica a presente Convenção, em especial os artigos 5.º e 6.º, de acordo com a sua própria repartição de competências em conformidade com os seus princípios constitucionais e organização administrativa, respeitando o princípio da subsidiariedade, e tendo em consideração a Carta Europeia da Autonomia Local. Sem derrogar as disposições da presente Convenção, cada uma das Partes deve harmonizar a implementação da presente Convenção de acordo com as suas próprias políticas.

Artigo 5.º

Medidas gerais

Cada Parte compromete-se a:

a) Reconhecer juridicamente a paisagem como uma componente essencial do ambiente humano, uma expressão da diversidade do seu património comum cultural e natural e base da sua identidade;

b) Estabelecer e aplicar políticas da paisagem visando a protecção, a gestão e o ordenamento da paisagem através da adopção das medidas específicas estabelecidas no artigo 6.º;

c) Estabelecer procedimentos para a participação do público, das autoridades locais e das autoridades regionais e de outros intervenientes interessados na definição e implementação das políticas da paisagem mencionadas na alínea *b*) anterior;

d) Integrar a paisagem nas suas políticas de ordenamento do território e de urbanismo, e nas suas políticas cultural, ambiental, agrícola, social e económica, bem como em quaisquer outras políticas com eventual impacte directo ou indirecto na paisagem.

Artigo 6.º

Medidas específicas

A) Sensibilização

Cada uma das Partes compromete-se a incrementar a sensibilização da sociedade civil, das organizações privadas e das autoridades públicas para o valor da paisagem, o seu papel e as suas transformações.

B) Formação e educação

Cada uma das Partes compromete-se a promover:

a) A formação de especialistas nos domínios do conhecimento e da intervenção na paisagem;

b) Programas de formação pluridisciplinar em política, protecção, gestão e ordenamento da paisagem, destinados a profissionais dos sectores público e privado e a associações interessadas;

c) Cursos escolares e universitários que, nas áreas temáticas relevantes, abordem os valores ligados às paisagens e as questões relativas à sua protecção, gestão e ordenamento.

C) Identificação e avaliação

1 — Com a participação activa dos intervenientes, tal como estipulado no artigo 5.º, alínea *c*), e tendo em vista melhorar o conhecimento das paisagens, cada Parte compromete-se a:

a):

i) Identificar as paisagens no conjunto do seu território;

ii) Analisar as suas características bem como as dinâmicas e as pressões que as modificam;

iii) Acompanhar as suas transformações;

b) Avaliar as paisagens assim identificadas, tomando em consideração os valores específicos que lhes são atribuídos pelos intervenientes e pela população interessada.

2 — Os procedimentos de identificação e avaliação serão orientados por trocas de experiências e de metodologias, organizadas entre as Partes ao nível europeu, em conformidade com o artigo 8.º

D) Objectivos de qualidade paisagística

Cada uma das Partes compromete-se a definir objectivos de qualidade paisagística para as paisagens identificadas e avaliadas, após consulta pública, em conformidade com o artigo 5.º, alínea *c*).

E) Aplicação

Tendo em vista a aplicação das políticas da paisagem, cada Parte compromete-se a estabelecer os instrumentos que visem a protecção, a gestão e ou o ordenamento da paisagem.

CAPÍTULO III

Cooperação europeia

Artigo 7.º

Políticas e programas internacionais

As Partes comprometem-se a cooperar para que a dimensão paisagística seja tida em conta nas políticas e nos programas internacionais e a recomendar, quando relevante, que estes incluam a temática da paisagem.

Artigo 8.º

Assistência mútua e troca de informações

As Partes comprometem-se a cooperar no sentido de melhorar a eficácia das medidas tomadas ao abrigo das disposições da presente Convenção e especificamente a:

a) Prestar assistência técnica e científica mútua através da recolha e da troca de experiências e de resultados de investigação no domínio da paisagem;
b) Promover a permuta de especialistas no domínio da paisagem, em especial para fins de formação e informação;
c) Trocar informações sobre todas as matérias abrangidas pelas disposições da Convenção.

Artigo 9.º

Paisagens transfronteiriças

As Partes comprometem-se a encorajar a cooperação transfronteiriça ao nível local e regional e, sempre que necessário, a elaborar e implementar programas comuns de valorização da paisagem.

Artigo 10.º

Monitorização da aplicação da Convenção

1 — Os competentes *comités* de peritos existentes, estabelecidos ao abrigo do artigo 17.º do Estatuto do Conselho da Europa, são incumbidos pelo Comité de Ministros do Conselho da Europa de acompanharem a aplicação da presente Convenção.

2 — Após a realização de cada reunião dos *comités* de peritos, o Secretário-Geral do Conselho da Europa apresenta um relatório sobre o trabalho desenvolvido e sobre o funcionamento da Convenção ao Comité de Ministros.

3 — Os *comités* de peritos propõem ao Comité de Ministros os critérios de atribuição e o regulamento de um Prémio da Paisagem do Conselho da Europa.

Artigo 11.º

Prémio da Paisagem do Conselho da Europa

1 — O Prémio da Paisagem do Conselho da Europa pode ser atribuído às autoridades locais e regionais e às associações por elas constituídas que, no quadro da política da paisagem de uma Parte signatária da presente Convenção, estabeleceram uma política ou medidas de protecção, gestão e ou ordenamento das suas paisagens, demonstrando ser eficazes do ponto de vista da sustentabilidade, podendo assim constituir um exemplo para as outras autoridades territoriais europeias. A distinção também pode ser atribuída a organizações não governamentais que tenham demonstrado contribuir de forma notável para a protecção, a gestão e ou o ordenamento da paisagem.

2 — As candidaturas ao Prémio da Paisagem do Conselho da Europa devem ser submetidas pelas Partes aos *comités* de peritos previstos no artigo 10.º As colectividades locais e regionais transfronteiriças e respectivas associações interessadas podem candidatar-se desde que administrem conjuntamente a paisagem em questão.

3 — Mediante proposta dos *comités* de peritos mencionados no artigo 10.º, o Comité de Ministros define e publica os critérios para a atribuição do Prémio da Paisagem do Conselho da Europa, adopta o seu regulamento e atribui o Prémio.

4 — A atribuição do Prémio da Paisagem do Conselho da Europa deve incentivar as entidades que dele são titulares a garantir a protecção, a gestão e ou o ordenamento sustentável das paisagens em causa.

CAPÍTULO IV

Disposições finais

Artigo 12.º

Relação com outros instrumentos

As disposições da presente Convenção não prejudicam a aplicação de disposições mais rigorosas relativas à protecção, à gestão e ou ao ordenamento da paisagem estabelecidas noutros instrumentos nacionais ou internacionais vinculativos, em vigor ou que entrem em vigor.

Artigo 13.º

Assinatura, ratificação e entrada em vigor

1 — A presente Convenção será aberta para assinatura por parte dos Estados membros do Conselho da Europa. Será submetida a ratificação, aceitação ou aprovação. Os instrumentos de ratificação, aceitação ou aprovação serão depositados junto do Secretário-Geral do Conselho da Europa.

2 — A Convenção entrará em vigor no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data na qual 10 Estados membros do Conselho da Europa tenham expressado o seu consentimento em vincular-se à Convenção em conformidade com as disposições do parágrafo anterior.

3 — Para qualquer Estado signatário que exprima posteriormente o seu consentimento em vincular-se à Convenção, esta entrará em vigor no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data do depósito do instrumento de ratificação, aceitação ou aprovação.

Artigo 14.º

Adesão

1 — Após a entrada em vigor da presente Convenção, o Comité de Ministros do Conselho da Europa pode convidar a Comunidade Europeia e qualquer outro Estado europeu que não seja membro do Conselho da Europa a aderir à Convenção por decisão tomada por maioria, como disposto no artigo 20.º, alínea *d*), do Estatuto do Conselho da Europa, e por voto unânime dos Estados Parte com assento no Comité de Ministros.

2 — Em relação a qualquer Estado aderente, ou em caso de adesão pela Comunidade Europeia, a Convenção entrará em vigor no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data do depósito do instrumento de adesão junto do Secretário-Geral do Conselho da Europa.

Artigo 15.º

Aplicação territorial

1 — Qualquer Estado ou a Comunidade Europeia pode, no momento da assinatura ou quando do depósito do seu instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão, designar o território ou os territórios aos quais será aplicável a presente Convenção.

2 — Qualquer Parte pode, a qualquer momento, através de declaração dirigida ao Secretário-Geral do Conselho da Europa, alargar a aplicação da presente Convenção a qualquer outro território designado na declaração. A Convenção entrará em vigor relativamente a esse território no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data da recepção da declaração pelo Secretário-Geral.

3 — Qualquer declaração realizada ao abrigo dos dois parágrafos anteriores pode ser retirada, relativamente a qualquer território designado nesta declaração, por meio de notificação dirigida ao Secretário-Geral do Conselho da Europa. A desvinculação produz efeitos no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data da recepção da notificação pelo Secretário-Geral.

Artigo 16.º

Denúncia

1 — Qualquer parte pode, a qualquer momento, denunciar a presente Convenção através de notificação dirigida ao Secretário-Geral do Conselho da Europa.

2 — A denúncia produz efeitos a partir do 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data da recepção da notificação pelo Secretário-Geral.

Artigo 17.º

Emendas

1 — Qualquer Parte ou os *comités* de peritos mencionados no artigo 10.º podem propor emendas à presente Convenção.

2 — Qualquer proposta de emenda deve ser notificada ao Secretário-Geral do Conselho da Europa, que a comunicará aos Estados membros do Conselho da Europa, às outras Partes e a cada Estado europeu não membro que tenha sido convidado a aderir à presente Convenção de acordo com o disposto no artigo 14.º

3 — Todas as propostas de emenda são examinadas pelos *comités* de peritos referidos no artigo 10.º, que submetem o texto adoptado por maioria de três quartos dos representantes das Partes ao Comité de Ministros para adopção. Após a sua adopção pelo Comité de Ministros pela maioria prevista no artigo 20.º, alínea *d*), do Estatuto do Conselho da Europa e por unanimidade dos representantes dos Estados Parte com assento no Comité de Ministros, o texto é transmitido às Partes para aceitação.

4 — Qualquer emenda entra em vigor para as Partes que a tenham aceite no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data em que três Estados membros do Conselho da Europa tenham informado o Secretário-Geral da sua aceitação. Relativamente a qualquer Parte que a aceite posteriormente, tal emenda entra em vigor no 1.º dia do mês seguinte ao termo de um período de três meses após a data em que a referida Parte tenha informado o Secretário-Geral da sua aceitação.

Artigo 18.º

Notificações

O Secretário-Geral do Conselho da Europa notificará os Estados membros do Conselho da Europa, qualquer Estado ou a Comunidade Europeia, caso tenham aderido à presente Convenção:

a) De qualquer assinatura;
b) Do depósito de qualquer instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão;
c) De qualquer data de entrada em vigor da presente Convenção nos termos dos artigos 13.º, 14.º e 15.º;
d) De qualquer declaração efectuada ao abrigo do artigo 15.º;
e) De qualquer denúncia efectuada ao abrigo do artigo 16.º;
f) De qualquer proposta de emenda, qualquer emenda adoptada em conformidade com o artigo 17.º e da data em que entrou em vigor;
g) De qualquer outro acto, notificação, informação ou comunicação relativos à presente Convenção.

Em fé do que os abaixo assinados, devidamente autorizados para esse fim, assinaram a presente Convenção.

Feito em Florença no dia 20 de Outubro de 2000, em francês e inglês, fazendo ambos os textos igualmente fé, num único exemplar, o qual deve ser depositado nos arquivos do Conselho da Europa. O Secretário-Geral do Conselho da Europa transmitirá cópias certificadas a cada um dos Estados membros do Conselho da Europa, bem como a qualquer Estado ou à Comunidade Europeia convidados a aderir à presente Convenção.

ANEXO 5 - PATRIMÓNIO

ANEXO 5.1 - FICHAS DE SITIO

Ficha de Sítio

Sítio n.º 01 CNS 0

Designação **Ponte Ferroviária de Lares**

Tipo de Sítio Ponte

Período Contemporâneo

Classificação

Legislação

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente Prospeção

Bibliografia Magrinho, 2006a, ficha n.º 1

Recursos com informação

- ☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/
- ☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html
- ☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia vários

Concelho Figueira da Foz; Montemor-o-Velho

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 239 M 145812 P 350816

Altitude 20

Acessibilidade Estrada nacional Estrada nº 1098

Âmbito geológico Argilas e calcários

Relevo Colina Suave

Coberto vegetal Sem vegetação

Uso atual do solo Urbano

Controlo visual da paisagem Reduzido

Visibilidade do terreno Boa

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Estruturas à superfície

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Intacto

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

"Estrutura metálica elevada sobre o tabuleiro assente em 11 pilares semicirculares de alvenaria de calcário aparelhado de dimensões regulares." (Magrinho, 2006a, ficha n.º 1)

Descrição das estruturas

Modo de construção

Materiais de construção

Interpretação funcional das estruturas

"Ponte ferroviária que atravessa o Rio Mondego e faz a separação entre os concelhos de Montemor o Velho e Figueira da Foz. Utilização exclusiva para comboio." (Magrinho, 2006a, ficha n.º 1)

Elementos datantes da estrutura

Observações

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	Elevada	
Valor da inserção paisagística	Com interesse	5
Valor da conservação	Bom	5
Valor da monumentalidade	Reduzido	1
Valor da raridade (regional)	Regular	2
Valor científico	Reduzido	1
Valor histórico	Reduzido	1
Valor simbólico	Reduzido	1

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	Inexistente	
Intensidade de afetação		0
Área afetada		0
Valor Patrimonial	**7,4286**	
Classe de Valor Patrimonial	**D**	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**	
Classe de Impacte Patrimonial		

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 02 CNS 0

Designação Porto da Pedra

Tipo de Sítio Porto

Período Indeterminado

Classificação

Legislação

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente Prospeção

Bibliografia Magrinho, 2006a, n.º 29

Recursos com informação

- ☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/
- ☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html
- ☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Alqueidão

Concelho Figueira da Foz

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 146527 P 349436

Altitude 6

Acessibilidade Estradão Estrada nº

Âmbito geológico Argilas

Relevo Várzea

Coberto vegetal Arbustos ou matos densos

Uso atual do solo Agrícola

Controlo visual da paisagem Reduzido

Visibilidade do terreno Má

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Indícios de estruturas subterradas

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

"Na fronteira entre o concelho da Figueira da Foz (freguesia de Alqueidão) e o concelho de Soure (freguesia de Vinha da Rainha). Este local foi sugerido pela toponímia cartográfica. Não foram identificados, durante o trabalho de campo, quaisquer vestígios da existência de uma estrutura portuária na zona deste topónimo." (EIA antigo, Quadro 4.11.3 - Lista dos Elementos Patrimoniais Identificados)

Descrição das estruturas

Modo de construção

Materiais de construção

Interpretação funcional das estruturas

Elementos datantes da estrutura

Observações

3.00.101

No decorrer dos trabalhos de campo não foi possível confirmar a existência da eventual estrutura portuária. Por este motivo, não se procedeu à caracterização e respetiva avaliação patrimonial ou de impactes.

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	
Valor da inserção paisagística	0
Valor da conservação	0
Valor da monumentalidade	0
Valor da raridade (regional)	0
Valor científico	0
Valor histórico	0
Valor simbólico	0

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	
Intensidade de afetação	0
Área afetada	0
Valor Patrimonial	**0**
Classe de Valor Patrimonial	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**
Classe de Impacte Patrimonial	

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 03 CNS 0

Designação Ponte da Pedra

Tipo de Sítio Vestígios diversos

Classificação

Período

Legislação

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente Prospeção

Bibliografia Magrinho, 2006a, ficha n.º 10

Recursos com informação

- ☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/
- ☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html
- ☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Samuel

Concelho Soure

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 146759 P 349046

Altitude 6

Acessibilidade Estradão Estrada nº

Âmbito geológico Argilas

Relevo Várzea

Coberto vegetal Ceara

Uso atual do solo Agrícola

Controlo visual da paisagem Reduzido

Visibilidade do terreno Má

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Mancha de materiais

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado "Zona agricultada na qual foi identificada a presença de vários vestígios cerâmicos de construçõa, que ocorrem numa área de cerca de 40 m de dispersão. O material apresenta-se muito disperso e muito fragmentado. Não foram detectadas quaisquer estruturas arqueológicas associadas." (Magrinho, 2006a, ficha n.º 10)

Cronologia dos materiais

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

Descrição das estruturas

Modo de construção

Materiais de construção

Interpretação funcional das estruturas

Elementos datantes da estrutura

Observações

No decorrer dos trabalhos de campo, devido à vegetação existente, não foi possível confirmar a localização proposta para esta mancha de materiais, nem a sua tipologia. Por este motivo, não se procedeu à caraterização deste sítio, nem à sua avaliação patrimonial e de impactes.

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	
Valor da inserção paisagística	0
Valor da conservação	0
Valor da monumentalidade	0
Valor da raridade (regional)	0
Valor científico	0
Valor histórico	0
Valor simbólico	0

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	
Intensidade de afetação	0
Área afetada	0
Valor Patrimonial	**0**
Classe de Valor Patrimonial	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**
Classe de Impacte Patrimonial	

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 04 CNS 0

Designação Forno de Cal da Bela Vista

Tipo de Sítio Forno

Período Contemporâneo

Classificação Edifício de interesse municipal

Legislação PDM de Soure, art. 7º, n.º 13; art. 21º

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente Prospeção

Bibliografia Magrinho, 2006a, ficha n.º 6

Recursos com informação

☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/

☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html

☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Samuel

Concelho Soure

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 147136 P 349892

Altitude 10

Acessibilidade Estrada nacional Estrada nº 341

Âmbito geológico Argilas e calcários

Relevo Colina Suave

Coberto vegetal Vegetação rasteira

Uso atual do solo Baldio

Controlo visual da paisagem Reduzido

Visibilidade do terreno Média

Visibilidade da superfície do solo Elevada

Tipo de vestígios identificados Estruturas à superfície

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Intacto

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

"Estrutura de grandes dimensões, de forma rectangular, estando parcialmente enterrada. A parte não enterrada é a entrada, virada a O, sendo visivel toda a zona cultivada dos campos." (Magrinho, 2006a, ficha n.º 6)
No interior: tecto abobadado de pedra com uma chaminé para o exterior. Tem na parte da frente 4 estruturas semelhantes a pilares cuja ligação com o forno não é perceptível. Possui no topo saídas de água, sendo rematada por uma camada de alvenaria sobre uma fiada de cerâmica (tijolo). Porta de entrada é um arco, que se alarga à medida que vamos para o exterior do forno. O material de construção é a alvenaria de calcário de forma quadrangular com argamassa como ligante não havendo vestígios de reboco exterior. Espessura média da parede exterior é de cerca de 3m.
Informação de um local como sendo um forno de cal. Segundo a mesma fonte existem várias estruturas destas ao longo da via férrea, algumas já destruídas. A mesma fonte não se lembra de ter visto o forno a funcionar (homem na casa dos 50 anos)." (Magrinho, 2006a, ficha n.º 6).

Descrição das estruturas

"No interior: tecto abobadado de pedra com uma chaminé para o exterior. Tem na parte da frente 4 estruturas semelhantes a pilares cuja ligação com o forno não é perceptível. Possui no topo saídas de água, sendo rematada por uma camada de alvenaria sobre uma fiada de cerâmica (tijolo). Porta de entrada é um arco, que se alarga à medida que vamos para o exterior do forno." (Magrinho, 2006a, ficha n.º 6)

Modo de construção

"O material de construção é a alvenaria de calcário de forma quadrangular com argamassa como ligante não havendo

vestígios de reboco exterior. Espessura média da parede exterior é de cerca de 3m." (Magrinho, 2006a, ficha n.º 6)

Materiais de construção

Interpretação funcional das estruturas

Forno de cal

Elementos datantes da estrutura

Observações

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	Elevada	
Valor da inserção paisagística	Com pouco interesse	2
Valor da conservação	Regular	2
Valor da monumentalidade	Reduzido	1
Valor da raridade (regional)	Regular	2
Valor científico	Médio	2
Valor histórico	Reduzido	1
Valor simbólico	Reduzido	1

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	Inexistente	
Intensidade de afetação		0
Área afetada		0
Valor Patrimonial	**6,2857**	
Classe de Valor Patrimonial	**D**	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**	
Classe de Impacte Patrimonial		

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 05 CNS 0

Designação Estação da Amieira

Tipo de Sítio Estação de comboio

Período Contemporâneo

Classificação Edifício de interesse municipal

Legislação PDM de Soure, art. 7º, n.º 13; art. 21º e Planta das restrições, servidões e precauções

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente Prospeção

Bibliografia Magrinho, 2006a, ficha n.º 11

Recursos com informação

☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/

☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html

☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Samuel

Concelho Soure

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 147240 P 348594

Altitude 10

Acessibilidade Estrada nacional Estrada nº 341

Âmbito geológico Argilas e calcários

Relevo Colina Suave

Coberto vegetal Sem vegetação

Uso atual do solo Urbano

Controlo visual da paisagem Reduzido

Visibilidade do terreno Solo urbano

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Estruturas à superfície

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Intacto

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

Conjunto arquitetónico formado pelo corpo principal da estação, de planta retangular, e por várias infraestruturas de apoio à atividade ferroviária.

Descrição das estruturas

Todo o conjunto encontra-se abandonado e na fase inicial de ruína.Tem as paredes exteriores decoradas com azulejos. Trata-se de uma construção tradicional, com um corpo central de pisos e um corpo térreo adossado às paredes laterais. A face interior (acesso à plataforma do comboio) apresenta sucessivas portas no rés-do-chão e janelas abertas no piso secundário. A fachada principal tem aproximadamente as mesmas características: grandes janelas no 2º piso e várias entradas e janelas no piso térreo. O telhado é de 2 águas e uma chaminé por cada corpo arquitetónico.

Modo de construção

Materiais de construção

Interpretação funcional das estruturas

Estação de comboio

Elementos datantes da estrutura

3.00.101

Observações

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	Elevada	
Valor da inserção paisagística	Sem interesse	1
Valor da conservação	Mau	1
Valor da monumentalidade	Reduzido	1
Valor da raridade (regional)	Regular	2
Valor científico	Reduzido	1
Valor histórico	Reduzido	1
Valor simbólico	Reduzido	1

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	Inexistente	
Intensidade de afetação		0
Área afetada		0
Valor Patrimonial	**4,5714**	
Classe de Valor Patrimonial	**D**	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**	
Classe de Impacte Patrimonial		

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 06 CNS 0

Designação Amieira

Tipo de Sítio Conjunto edificado

Período Contemporâneo

Classificação

Legislação

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente Prospeção

Bibliografia Magrinho, 2006a, ficha n.º 12

Recursos com informação

☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/

☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html

☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Samuel

Concelho Soure

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 147414 P 348117

Altitude 2

Acessibilidade Estrada nacional Estrada nº 341

Âmbito geológico Argilas e calcários

Relevo Várzea

Coberto vegetal Sem vegetação

Uso atual do solo Urbano

Controlo visual da paisagem Reduzido

Visibilidade do terreno Média

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Estruturas à superfície

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Destruído

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

Conjunto edificado em avançado estado de destruição e coberto por densa vegetação.

Descrição das estruturas

Modo de construção

Construção tradicional em alvenaria de calcário.

Materiais de construção

Interpretação funcional das estruturas

Conjunto edificado

Elementos datantes da estrutura

Observações

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	Mínima	
Valor da inserção paisagística	Sem interesse	1
Valor da conservação	Mau	1
Valor da monumentalidade	Reduzido	1
Valor da raridade (regional)	Frequente	1
Valor científico	Reduzido	1
Valor histórico	Reduzido	1
Valor simbólico	Reduzido	1

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	Escavação	
Intensidade de afetação	Máximo	5
Área afetada	Minoritária	1
Valor Patrimonial	**4**	
Classe de Valor Patrimonial	**D**	
Valor do Impacte Patrimonial	**8,5**	
Classe de Impacte Patrimonial	**D**	

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 07 CNS 0

Designação Forno de Cal da Amieira

Tipo de Sítio Forno

Período Indeterminado

Classificação Edifício de interesse municipal

Legislação PDM de Soure, art. 7º, n.º 13; art. 21º e Planta das restrições, servidões e precauções

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente

Bibliografia

Recursos com informação

☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/

☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html

☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Samuel

Concelho Soure

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 147491 P 348128

Altitude 6

Acessibilidade Estrada nacional Estrada nº 341

Âmbito geológico Argilas e calcários

Relevo Colina Suave

Coberto vegetal Arbustos ou matos densos

Uso atual do solo Baldio

Controlo visual da paisagem Condicionado

Visibilidade do terreno Má

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Estruturas à superfície

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Destruído

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

Descrição das estruturas

Modo de construção

Materiais de construção

Interpretação funcional das estruturas

Elementos datantes da estrutura

Observações

No decorrer dos trabalhos de campo, devido à vegetação existente, não foi possível observar, nem caraterizar a antiga estrutura do forno de cal. Por este motivo, não se procedeu à caraterização deste sítio, nem à sua avaliação patrimonial e de impactes.

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	
Valor da inserção paisagística	0
Valor da conservação	0
Valor da monumentalidade	0
Valor da raridade (regional)	0
Valor científico	0
Valor histórico	0
Valor simbólico	0

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	
Intensidade de afetação	0
Área afetada	0
Valor Patrimonial	**0**
Classe de Valor Patrimonial	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**
Classe de Impacte Patrimonial	

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 08 CNS 0

Designação Termas da Amieira

Tipo de Sítio Conjunto edificado

Período Contemporâneo

Classificação Edifício de interesse municipal

Legislação PDM de Soure, art. 7º, n.º 13; art. 21º e Planta das restrições, servidões e precauções

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente Prospeção

Bibliografia Magrinho, 2006a, ficha n.º 16

Recursos com informação

☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/

☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html

☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Samuel

Concelho Soure

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 147694 P 347800

Altitude 10

Acessibilidade Estrada nacional Estrada nº 341

Âmbito geológico Argilas e calcários

Relevo Colina Suave

Coberto vegetal Arbustos ou matos densos

Uso atual do solo Urbano

Controlo visual da paisagem Condicionado

Visibilidade do terreno Solo urbano

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Estruturas à superfície

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Semi-destruído

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

"O conjunto das Caldas da Amieira é constituído por dois grupos de edifícios para baixo e para cima da linha férrea. O conjunto mais interessante localiza-se acima da linha férrea e corresponde a vários edifícios em estilo neo-gótico envolvidos por uma área ajardinada à maneira romântica, com palmeiras e árvores de grande porte, e reconstrução de elementos medievais (castelo). No interior dos edifícios, sem telhados, é possível ainda ver restos de pintura a fresco. Possui uma capela." (Magrinho, 2006a, ficha n.º e 16)

Descrição das estruturas

Modo de construção

Construção tradicional em alvenaria de calcário.

Materiais de construção

Interpretação funcional das estruturas

Termas antigas

Elementos datantes da estrutura

Observações

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	Mínima	
Valor da inserção paisagística	Sem interesse	1
Valor da conservação	Mau	1
Valor da monumentalidade	Reduzido	1
Valor da raridade (regional)	Raro	4
Valor científico	Médio	2
Valor histórico	Reduzido	1
Valor simbólico	Médio	2

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	Inexistente	
Intensidade de afetação		0
Área afetada		0
Valor Patrimonial	**7,4286**	
Classe de Valor Patrimonial	**D**	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**	
Classe de Impacte Patrimonial		

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 09 CNS 0

Designação Casa na Amieira

Tipo de Sítio Conjunto edificado

Período Contemporâneo

Classificação

Legislação

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente Prospeção

Bibliografia Magrinho, 2006a, ficha n.º 15

Recursos com informação

- ☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/
- ☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html
- ☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Samuel

Concelho Soure

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 147577 P 347710

Altitude 2

Acessibilidade Estrada nacional Estrada nº 341

Âmbito geológico Argilas e calcários

Relevo Várzea

Coberto vegetal Arbustos ou matos densos

Uso atual do solo Urbano

Controlo visual da paisagem Reduzido

Visibilidade do terreno Solo urbano

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Estruturas à superfície

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Semi-destruído

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

Conjunto edificado praticamente em ruínas e coberto por vegetação.

Descrição das estruturas

Apesar da sua destruição e da densa vegetação, verifica-se que o edifício deveria ter telhado de 2 águas. Na fachada virada à rua, vê-se uma entrada de médias dimensões.

Modo de construção

Construção em alvenaria tradicional de calcário, com as paredes exteriores rebocadas.

Materiais de construção

Blocos de calcário com dimensão variada, argamassa grosseira e madeira.

Interpretação funcional das estruturas

Conjunto edificado.

Elementos datantes da estrutura

Observações

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	Mínima	
Valor da inserção paisagística	Sem interesse	1
Valor da conservação	Mau	1
Valor da monumentalidade	Reduzido	1
Valor da raridade (regional)	Frequente	1
Valor científico	Reduzido	1
Valor histórico	Reduzido	1
Valor simbólico	Reduzido	1

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	Inexistente	
Intensidade de afetação		0
Área afetada		0
Valor Patrimonial	**4**	
Classe de Valor Patrimonial	**D**	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**	
Classe de Impacte Patrimonial		

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 10 CNS 0

Designação Ponte do Sobral

Tipo de Sítio Ponte

Período Romano (?)

Classificação

Legislação

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente Prospeção

Bibliografia Caninas, Simplicio, Canha, 2003; Magrinho, 2006a, n.º 28

Recursos com informação

- ☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/
- ☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html
- ☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Paião

Concelho Figueira da Foz

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 147947 P 344560

Altitude 1

Acessibilidade Estradão Estrada nº

Âmbito geológico Argilas

Relevo Várzea

Coberto vegetal Arbustos ou matos densos

Uso atual do solo Agrícola

Controlo visual da paisagem Reduzido

Visibilidade do terreno Má

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Indícios de estruturas subterradas

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Destruído

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

"Ponte de cronologia indeterminada, embora se admita uma antiguidade romana ou alto medieval. Através de informações recolhidas terá sido destruída recentemente, pelo que não se detectam vestígios no local." (EIA antigo, Quadro 4.11.3 - Lista dos Elementos Patrimoniais Identificados).

Descrição das estruturas

Modo de construção

Materiais de construção

Interpretação funcional das estruturas

Elementos datantes da estrutura

Observações

Conforme informação fornecida por Cândida Simplicio a ponte do Sobral foi destruída aquando das obras de reabilitação da estrada municipal 622.

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	
Valor da inserção paisagística	0
Valor da conservação	0
Valor da monumentalidade	0
Valor da raridade (regional)	0
Valor científico	0
Valor histórico	0
Valor simbólico	0

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	
Intensidade de afetação	0
Área afetada	0
Valor Patrimonial	**0**
Classe de Valor Patrimonial	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**
Classe de Impacte Patrimonial	

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 11 CNS 0

Designação Galegoa 1

Tipo de Sítio Casa de apoio agrícola

Período Contemporâneo

Classificação

Legislação

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente

Bibliografia

Recursos com informação

☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/

☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html

☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Vinha da Rainha

Concelho Soure

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 148970 P 344455

Altitude 3

Acessibilidade Estradão Estrada nº

Âmbito geológico Argilas e calcários

Relevo Várzea

Coberto vegetal Arbustos ou matos densos

Uso atual do solo Agrícola

Controlo visual da paisagem Reduzido

Visibilidade do terreno Má

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Estruturas à superfície

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Semi-destruído

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

Edíficio singular, de planta quadrangular, que se encontra em avançado estado de ruína

Descrição das estruturas

Devido à densa vegetação que cobre o edifício não é possível descrever a estrutura.

Modo de construção

Construção tradicional em alvenaria tradicional de calcário. A parede exterior encontra-se rebocada.

Materiais de construção

Blocos de calcário com dimensão variada e argamassa grosseira.

Interpretação funcional das estruturas

Casa de apoio agrícola

Elementos datantes da estrutura

Observações

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	Mínima	
Valor da inserção paisagística	Sem interesse	1
Valor da conservação	Mau	1
Valor da monumentalidade	Reduzido	1
Valor da raridade (regional)	Frequente	1
Valor científico	Reduzido	1
Valor histórico	Reduzido	1
Valor simbólico	Reduzido	1

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	Inexistente	
Intensidade de afetação		0
Área afetada		0
Valor Patrimonial	**4**	
Classe de Valor Patrimonial	**D**	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**	
Classe de Impacte Patrimonial		

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 12 CNS 0

Designação Quinta do Seminário

Tipo de Sítio Conjunto edificado

Período Contemporâneo

Classificação Edifício de interesse municipal

Legislação Edifício de interesse municipal

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente Prospeção

Bibliografia Magrinho, 2006a, ficha n.º 25

Recursos com informação

☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/

☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html

☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Vinha da Rainha

Concelho Soure

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 148572 P 148572

Altitude 6

Acessibilidade Estrada nacional Estrada nº 1164

Âmbito geológico Argilas e calcários

Relevo Colina Suave

Coberto vegetal Vegetação rasteira

Uso atual do solo Urbano

Controlo visual da paisagem Reduzido

Visibilidade do terreno Área vedada

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Estruturas à superfície

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Semi-destruído

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

Conjunto edificado, que se encontra parcialmente abandonado e destruído.

Descrição das estruturas

"Conjunto de edifícios que correspondem a uma exploração agrícola. Apresenta um edifício principal de planta rectangular e dois pisos, que parece corresponder a um armazém. Orientação S/N com a fachada principal a controlar os vastos campos cultivados. Tem vários edifícios anexos entre eles uma capela que tem a data de 1901 no frontão triangular. Possui uma pequena torre sineira." (Magrinho, 2006a, ficha n.º 25).

Modo de construção

Construção tradicional em alvenaria de calcário. As infraestruturas mais recentes já apresentam paredes em tijolo e cimento.

Materiais de construção

Blocos de calcário com dimensão variada, argamassa grosseira, cimento, tijolo, ferro, madeira e vidro.

Interpretação funcional das estruturas

Conjunto edificado.

Elementos datantes da estrutura

Observações

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	Razoável	
Valor da inserção paisagística	Com pouco interesse	2
Valor da conservação	Regular	2
Valor da monumentalidade	Reduzido	1
Valor da raridade (regional)	Regular	4
Valor científico	Médio	2
Valor histórico	Médio	2
Valor simbólico	Médio	2

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	Inexistente	
Intensidade de afetação		0
Área afetada		0
Valor Patrimonial	**8,8571**	
Classe de Valor Patrimonial	**C**	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**	
Classe de Impacte Patrimonial		

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 13 CNS 0

Designação Porto Godinho

Tipo de Sítio Porto (?)

Período Indeterminado

Classificação

Legislação

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente Prospeção

Bibliografia Magrinho, 2006a, n.º 27

Recursos com informação

- ☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/
- ☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html
- ☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Vinha da Rainha

Concelho Soure

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 148439 P 342431

Altitude 1

Acessibilidade Estrada nacional Estrada nº 1164

Âmbito geológico Argilas

Relevo Várzea

Coberto vegetal Solo urbano

Uso atual do solo Baldio

Controlo visual da paisagem Reduzido

Visibilidade do terreno Má

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Indícios de estruturas subterradas

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Vestigial

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

"Segundo informação bibliográfica recolhida seria um porto fluvial do século X, localizado no rio Pranto ou nas suas margens. Não foi possível, quer através de trabalho de campo, quer através de informações locais identificar este sítio. A sua cartografia não é, portanto precisa" (EIA antigo, Quadro 4.11.3 - Lista dos Elementos Patrimoniais Identificados)

Descrição das estruturas

Modo de construção

Materiais de construção

Interpretação funcional das estruturas

Elementos datantes da estrutura

Observações

3.00.101

No decorrer dos trabalhos de campo não foi possível confirmar a existência da eventual estrutura portuária. Por este motivo, não se procedeu à caracterização e respetiva avaliação patrimonial ou de impactes.

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	
Valor da inserção paisagística	0
Valor da conservação	0
Valor da monumentalidade	0
Valor da raridade (regional)	0
Valor científico	0
Valor histórico	0
Valor simbólico	0

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	
Intensidade de afetação	0
Área afetada	0
Valor Patrimonial	**0**
Classe de Valor Patrimonial	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**
Classe de Impacte Patrimonial	

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 14 CNS 0

Designação Ponte da Quinta do Seminário

Tipo de Sítio Ponte

Período Contemporâneo

Classificação

Legislação

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente Prospeção

Bibliografia Magrinho, 2006a, ficha n.º 26

Recursos com informação

- ☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/
- ☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html
- ☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Vinha da Rainha

Concelho Soure

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 148564 P 342396

Altitude 1

Acessibilidade Estrada nacional Estrada nº 1164

Âmbito geológico Argilas

Relevo Várzea

Coberto vegetal Arbustos ou matos densos

Uso atual do solo Baldio

Controlo visual da paisagem Reduzido

Visibilidade do terreno Má

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Estruturas à superfície

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Semi-destruído

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

"Pequena ponte de tabuleiro plano apoiada em arco de volta perfeita de tijolos, colocados ao alto. Desenvolve-se sensivelmente de Norte para Sul, numa extensão de cerca de 2/3 m.
Apresenta vestígios de sistema de represamento, sendo visivel a entrada de uma porta.
Não está em funcionamento já que foi substituída por um pontão em cimento a cerca de 5 m para jusante." (Magrinho, 2006a, ficha n.º 26).

Descrição das estruturas

Modo de construção

Construção tradicional em alvenaria de cerâmica

Materiais de construção

Interpretação funcional das estruturas

Ponte abandonada.

Elementos datantes da estrutura

Observações

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	Mínima	
Valor da inserção paisagística	Sem interesse	1
Valor da conservação	Mau	1
Valor da monumentalidade	Reduzido	1
Valor da raridade (regional)	Frequente	1
Valor científico	Reduzido	1
Valor histórico	Reduzido	1
Valor simbólico	Reduzido	1

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	Inexistente	
Intensidade de afetação		0
Área afetada		0
Valor Patrimonial	**4**	
Classe de Valor Patrimonial	**D**	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**	
Classe de Impacte Patrimonial		

Imagem:

Ficha de Sítio

Sítio n.º 15 CNS 0

Designação Termas de azenha

Tipo de Sítio Conjunto edificado

Período

Classificação Conjunto de interesse cultural

Legislação PDM de Soure, Planta das restrições, servidões e precauções

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente Prospeção

Bibliografia Magrinho, 2006a, ficha n.º 18

Recursos com informação

☐ **Endovélico (DGPC)** ://www.ipa.min-cultura.pt/

☐ **Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR)** /www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html

☐ **Inventário Património Arquitectónico (IHRU)**

http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html

Topónimo

Lugar

Freguesia Vinha da Rainha

Concelho Soure

Sistema de Coordenadas Militares Datum Lisboa

CMP 1:25000 249 M 148297 P 346001

Altitude 20

Acessibilidade Estrada municipal Estrada nº 621

Âmbito geológico Argilas e calcários

Relevo Colina Suave

Coberto vegetal Vegetação rasteira

Uso atual do solo Urbano

Controlo visual da paisagem Reduzido

Visibilidade do terreno Solo urbano

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados Estruturas à superfície

Caracterização do material arqueológico

Área de dispersão

Tipo de dispersão

Cronologia dos materiais

Tipo de material identificado

Caraterísticas do material identificado

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Intacto

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

Conjunto edificado, recentemente recuperado para habitação própria.

Descrição das estruturas

Pequeno núcleo residencial, de arquitetura modernista.

Modo de construção

Edifícios têm as paredes exteriores recentemente pintadas. Por este motivo, não é possível identificar o seu modo de construção. O edificado foi recentemente reabilitado.

Materiais de construção

Interpretação funcional das estruturas

Antigo conjunto termal, recuperado como área residencial.

Elementos datantes da estrutura

Observações

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	Razoável	
Valor da inserção paisagística	Sem interesse	1
Valor da conservação	Bom	5
Valor da monumentalidade	Reduzido	1
Valor da raridade (regional)	Frequente	2
Valor científico	Reduzido	0
Valor histórico	Reduzido	1
Valor simbólico	Reduzido	1

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	Inexistente	
Intensidade de afetação		0
Área afetada		0
Valor Patrimonial	**5,2857**	
Classe de Valor Patrimonial	**D**	
Valor do Impacte Patrimonial	**0**	
Classe de Impacte Patrimonial		

Imagem:

ANEXO 5.2 – REGISTO FOTOGRÁFICO

Fotografia 1 - Sitio nº. 3. Vista geral da implantação do edificado (E – O)

Fotografia 2 - Vista geral do terreno (S – N)

Fotografia 3 - Vista geral do terreno (SO – NE)

Fotografia 4 - Vista geral do terreno (SO – NE)

Fotografia 5 - Vista geral do terreno (NE – SO)

Fotografia 6 - Vista geral do terreno (NE – SO)

Fotografia 7 - Sitio nº. 2. Vista geral da estrutura (SO – NE)

Fotografia 8 - Vista geral do terreno (SE – NO)

Fotografia 9 - Vista geral do terreno (SE – NO)

Fotografia 10 - Vista geral do terreno (NE – SO)

Fotografia 11 - Vista geral do terreno (NE – SO)

Fotografia 12 - Vista geral do terreno (SE – NO)

Fotografia 13 - Vista geral do terreno (NO – SE)

Fotografia 14 - Sitio nº. 1. Vista geral do edificado (NO – SE)

Fotografia 15 - Vista geral do terreno (SO – NE)

Fotografia 16 - Vista geral do terreno (SO – NE)

ANEXO 5.3 – REGISTO DE SUBMISSÃO DOS PATA E DOS RELATÓRIOS ARQUEOLÓGICOS À DGPC

REPÚBLICA PORTUGUESA

CULTURA

DIREÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO CENTRO

DIREÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO CENTRO
SAÍDA: 1351543
DATA: 22/5/2019

Exmo Sr.
Dr. João Carlos Castelo Branco Soares Albergaria
Avenida 1º de Maio Lote D 7 , 1º

2745-832 QUELUZ

Sua referência	Sua comunicação	Ofício n.º	S-2019/ 1255	(C.S:1351543)
		Data	21/05/2019	
		Procº n.º	DRC/2019/06-15/132/PATA/12693 (C.S:188160)	

Assunto: PATA para EIA no âmbito do procedimento de AIA do Projeto "Adutor Direito do Pranto e Distribuidor do Marnoto" (VV freg.) Soure e Figueira da Foz
Soure e Figueira da Foz
Requerente: João Carlos Castelo Branco Soares Albergaria

Comunico a V. Ex.ª que por despacho do Sr. Subdiretor Geral da Direção Geral do Património Cultural de 17/05/2019, foi emitido parecer **Favorável condicionado** sobre o processo acima referido, de acordo com os termos da informação em anexo.

Com os melhores cumprimentos,

P/ A Diretora Regional

Suzana Menezes, PhD

ANEXO: Inf. nº S-2019/490461 (C.S:1347341) , Cód. Manual nº 761/2019
/MJ

Assunto : PATA para EIA no âmbito do procedimento de AIA do Projeto "Adutor Direito do Pranto e Distribuidor do Marnoto" (VV freg.) Soure e Figueira da Foz

Requerente : João Carlos Castelo Branco Soares Albergaria

Local : Soure e Figueira da Foz

Servidão Administrativa :

Inf. n.º:	S-2019/490461 (C.S:1347341)	**Cód. Manual**	761/2019
N.º Proc.:	DRC/2019/06-15/132/PATA/12693 (C.S:188160)	**Data Ent. Proc.:**	26/04/2019

Subdiretor Geral David Santos a 17/05/2019

Aprovo nos termos propostos, bem como à inclusão na equipa de especialista em contextos náuticos e portuários.

Diretor de Serviços dos Bens Culturais Antero Castanheira de Carvalho a 06/05/2019

Concordo com o parecer Favorável condicionado como proposto

1 – Antecedentes e Enquadramento

- O PATA destina-se à caracterização da situação de referência de uma obra de emparcelamento de parte do Rio Pranto.
- Encontra-se em fase de Projeto de Execução, de reformulações relacionadas com o Adutor Direito do Pranto e do Distribuidor do Marnoto.
- O Sr. Dr. João Albergaria propõe realizar as tarefas relacionadas com o projeto, **em ambiente terrestre**, mas dado o assoreamento que caracteriza a rede hídrica do Baixo Mondego, no seu todo, entende-se que se admite a existência no passado de um curso de água navegável e em que se construíram muitas estruturas, hoje assoreadas.
- A apreciação deve usar documentos que abrangem o estuário que dá origem a um complexo portuário, onde toda a rede hídrica dos afluentes do Baixo Mondego têm troços importantes que foram navegáveis até ao início da época histórica, e alguns de então até ao século XX, porque sobre o Rio Pranto e adjacência imediata, em sentido estrito, não há dados suficientemente desenvolvidos.

2 - Legislação aplicada

A presente apreciação fundamenta-se nas disposições conjugadas da legislação em vigor, nomeadamente: artigos,16º, 74.º, 77.º, 78.º e 79.º da Lei 107/2001 de 8 de set.; artigo, 2º nº 1, nº 3 i) e j) do DL 114/12 de 25 de maio; artigo, 2º nº 3 l) do DL 115/12 de 25 de maio artigos,16º, 74.º, 77.º, 78.º e 79.º da Lei 107/2001 de 8 de set.; DL 114/12 de 25 de maio artigo 2º nº 3 g); DL 115/12 de 25 de maio artigo,2º nº 3 d); e Despacho nº 11142/2012, DR 2ª Série, nº 158, de 16 agosto, 1.1.2. d). Tratando-se de um trabalho integrado em AIA aplica-se o disposto no DL 69/2000, de 3 de Maio, com a redação dada pelo DL n.º 151-B/2013 de 31 de out., republicado no D-L 152-B/2017, de 11 de dezembro; Portaria nº 330/2001 de 2 de abr.;Circular "Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental",
IPA, 10 de set, 2004;PDM de Soure, RCM nº 58/94 (DR I S-B, nº 172, 94.07.27; PDM de Figueira da Foz, Aviso 10633/2017 DR, 2.ª série — N.º 179 de 2017.09.15; D-L nº 80/15 de 14 de maio.

3 – Análise, condicionantes e proposta de parecer:

- A zona de implantação do projecto corresponde a parcela de solos que em grande parte foram muito alterados por construções diversas, algumas das quais relacionadas com irrigação e agricultura.
- Acrónimo: DPEIADPDM
- O Sr. Dr. João, propõe realizar as tarefas relacionadas com a caracterização da situação de referência. A intervenção será caracterizada por estudos de diversas naturezas e por prospecção dos terrenos considerados dentro das áreas de incidência direta e indireta.
- A intervenção empregará as metodologias adequadas e observará as normas e preceitos praticados pela comunidade. Os elementos apresentados, dão cumprimento ao disposto nos artigos 6º e 7º D-L 164/2014.
- Em nosso entendimento, o resultado deve incluir uma reflexão sobre os limites ao conhecimento que se tenha alcançado, tendo em consideração que se trata de uma área assoreada, onde eventualmente a cotas inferiores subsistem as construções de que temos conhecimento, por documentos e bibliografia, sobre a ocupação humana deste território.
- Tendo em consideração a bibliografia referida e a que julgamos indispensável, recomendamos a consulta de algumas obras.

- Propomos a emissão de parecer favorável condicionado.

a) - a que se considere como condição *sine qua non* o disposto no 2º § do subtítulo "*O descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental*" da Circular "*Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental*" e que assim, os documentos que venham a figurar no desenvolvimento do procedimento de Avaliação Ambiental sejam validados pela prévia aprovação do relatório, pela tutela.

- Propomos parecer favorável condicionado.

5 – Fundamentação para a recomendação de consulta bibliográfica:

- O entendimento da evolução humana neste território, à luz das dificuldades que decorrem do assoreamento e estudos que fundamentam opções em termos de Ordenamento do Território, do Aproveitamento Hidráulico da Bacia, da prevenção de catástrofes ligadas a inundações e cheias, resultam numa produção bibliográfica vasta.
- O Prof. Doutor J. de Alarcão, apresenta o problema do assoreamento, num capítulo especifico da obra em que aborda o estudo das pontes de Coimbra, (ALARCÃO, 2012) numa resenha em que se elencam os documentos conhecidos e as tentativas de resolução de que se conhecem posturas régias[1] e posteriormente diversas soluções, algumas das quais concretizadas, ainda que parcialmente em certos casos,[2] com um desenvolvimento que convém, como introdução, a este projeto, extrapoladas as informações para o caso do afluente Pranto.
- O fenómeno é transmitido na documentação produzida desde o século XII, mas não sabemos exactamente se este registo não é tardio e se as causas não eram já sentidas anteriormente, de forma

[1] Em 1464.09.22 – D. Afonso V decreta diversas interdições de práticas habituais nos amanhos agrícolas, que no entendimento da época, acentuavam os problemas de acumulação de detritos sólidos, depois de ter constatado que se revelou infrutífera uma onerosa obra realizada "(…) uma estacada entulhada para tolher parte do dito dano que assim fazia com grandes despesas e trabalhos, que pouco prestaram (…)" *in* MARIANO, E.; SILVA, M.D. (1992).

[2] Em 1684 – Cria-se a "Junta para o Encanamento do Rio Mondego" seguida de outras em 1708, 1791. O projeto do P.e E. Cabral seria finalmente escolhido para resolver os problemas e implementado entre 1791 e 1807, quando foi interrompido por causa das Invasões Francesas, *in* MARIANO, E.; SILVA, M.D. (1992).

mais ou menos severa, mais ou menos descontinua, como sugerem os mais recentes estudos que detetam as oscilações climáticas holocénicas.

• O Rio Pranto é um dos afluentes da margem sul do Mondego, onde se fazem sentir os fenómenos extensivos a toda a rede tributária, à escala deste curso de água, na dependência direta das litologias que atravessa e das características topográficas de encaixe. Este Rio é designado por diversos nomes (Ribeira de Carnide, Rio do Convento e Rio do Louriçal) e, tal como o Mondego, foi navegável. A apreciação a fazer abrange o enclave mondeguino, porque sobre o Rio Pranto e adjacência imediata, em sentido estrito, não há dados suficientemente desenvolvidos.

ALARCÃO, J. de (1988) – *Roman Portugal*. Vol.II, WARMINSTER.

ALARCÃO, J. de (2004) - "*In território Colimbrie:* lugares velhos (e alguns deles, deslembrados) do Mondego" Trabalhos de Arqueologia nº 38, Ed. do IPA.

ALARCÃO, J. de (2012) – *As Pontes de Coimbra que se afogaram no Rio*. Ed. da Ordem dos Engenheiros da Região Centro.

ALVES, E.; MENDES, L; MATOS, R.; VISEU, T. (2012) - Estudo das inundações do Rio Mondego a jusante da Confluência do Rio Ceira" LNEG, Rel. 333/2012 – DHA/NRE

BERNARDINO, S.; LOURENÇO, L. (2013) – "Obras de correção torrencial no controlo de situações de erosão hídrica em Portugal. Exemplos da bacia hidrográfica do Rio Pranto (Baixo Mondego)" - *VII Encontro Nacional de Riscos e I Forum ISCIA,* Revista *Territorium, n.º 20,* pp. 115-132, ISBN: 0872- 8941(Consultado em 2019.01.18)

BLOT, M.L. - (2003) – "Os Portos na origem dos Centros Urbanos – Contributo para a arqueologia das cidades marítimas e flúvio-marítimas em Portugal", *Trabalhos de Arqueologia* nº 28, IPA.

COELHO, M. H. C. (1989) – O Baixo Mondego nos finais da Idade Média., 2 vol. Lx, 1989.

CORREIA, V. (1993) – Os materiais pré-romanos de *Conimbriga* e a presença fenícia no baixo vale do Mondego. *In Estudos Orientais*. Lx. Instituto Oriental, IV.

CUNHA, P. P. ; COIMBRA, R.; MOTA, R; DOMINGUES , J. ; BARROSO, A. ; PEREIRA, J.; COSTA, C.; BORGES, P.; FILIPE, S. – (2018) - Anthropogenic influence on fluvial sedimentary regime: the current state of the Mondego River at Coimbra (central Portugal), *in Atas do IX Simpósio da Margem Ibérica Atlântica, Ed.* Pedro P. Cunha, Joaquim Dias, Helena Veríssimo, Luís V. Duarte, Fernando C. Lopes, Ana Filipa Bessa e José Antunes do Carmo, *Coimbra, 4-7 de setembro de 2018, pp.119-120*

EUSÉBIO, J. (1979) – *Pombal. 8 séculos de História*, ed. CM de Pombal.

FERNANDES, S.; BERNARDINO, S.; LOURENÇO, L. (2013) - "Erosão dos solos e medidas de recuperação anteriores aos grandes incêndios florestais, na área confinante das bacias hidrográficas dos rios Lis, Arunca e Pranto" *in* GONÇALVES, A.B. e VIEIRA, A. (Eds.) - Grandes Incêndios Florestais, Erosão, Degradação e Medidas de Recuperação dos Solos, NIGP, Univ. Minho – pp.237-254.

FREITAS, B. (2015) - Paisagens do Baixo Mondego: Por um debate acerca de Ega, Arrifana e Picota" Diss. de Mestrado FLUC.

IMPERIAL, F. (2010) - Achado arqueológico de Maiorca pertença do Museu do Campo da Carapinheira, *in Monte Mayor,* a Terra e a Gente, 9, Ed. Câmara Municipal de Montemor-o-Velho pp: 95 - 106.

LAMEIRA, E.; BANDEIRA, J. (1992) – As barcas serranas e a navegação comercial do Rio Mondego, *in Baixo Mondego - Região e Património, Atas do 1º Congresso do Baixo Mondego, 26 a 29 de maio de 1990*, pub. CCRC, 1992, pp.37-62.

LOURENÇO, L (1994), (coord) – *Livro guia de Viagem de Estudo ao Baixo Mondego e Dunas Litorais,* 3ª paragem. (23 de fev. de 1994).

MADAHIL, A. G. R. (1940) - *Documentos medievais do Convento de Seiça certificados por Joaquim de Santa Rosa Viterbo in Revista de Guimarães*, vol. especial comemorativo dos Centenários da Fundação e Restauração de Portugal. Ed. da Sociedade Martins Sarmento, subsidiada pela Câmara Municipal de Guimarães, p. 66.

MANTAS, V. G. (1996) - "*A rede viária romana na Faixa Atlântica entre Lisboa e Braga*" Dissertação de Doutoramento FLUC.

MARIANO, E.; SILVA, M.D. (1992) – O Encanamento do Mondego – um documento de 1800, *in Baixo Mondego - Região e Património, Atas do 1º Congresso do Baixo Mondego, 26 a 29 de maio de 1990*, pub. CCRC, 1992, pp.131-141

MARQUES, M.A. (1998) – *Estudos sobre a Ordem de Cister em Portugal* , Colecção Estudos, nº 24. Lisboa: Edições Colibri.

REPÚBLICA PORTUGUESA

CULTURA

DIREÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO CENTRO

DIREÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO CENTRO
SAÍDA: 1351549
DATA: 22/05/2019

Exmo Sr.
João Carlos Castelo Branco Soares Albergaria
Avenida 1º de Maio Lote D 7 , 1º, Massamá
2745-832 QUELUZ

Sua referência	Sua comunicação	Ofício n.º	S-2019/ 1247 (C.S:1351549)
		Data	21/05/2019
		Procº n.º	DRC/2019/06-15/132/PATA/12692 (C.S:188159)

Assunto: PATA para EIA no âmbito do procedimento de AIA do Projeto "Execução do bloco de Emparcelamento do Campo do Conde" (VV freg.) Soure e Figueira da Foz
Requerente: João Carlos Castelo Branco Soares Albergaria

Comunico a V. Ex.ª que por despacho do Sr. Subdiretor Geral da Direção Geral do Património Cultural de 17/05/2019, foi emitido, sobre o processo acima referido, parecer **Favorável condicionado**, de acordo com os termos da informação em anexo, bem como à inclusão na equipa de especialista em contextos náuticos e portuários.

Com os melhores cumprimentos,

n/ A Diretora Regional

Suzana Menezes, PhD

ANEXO: Inf. Nº S-2019/490464 (C.S:1347344), Cód. Manual nº 759/2019
/OC

Assunto : PATA para EIA no âmbito do procedimento de AIA do Projeto "Execução do bloco de Emparcelamento do Campo do Conde" (VV freg.) Soure e Figueira da Foz

Requerente : João Carlos Castelo Branco Soares Albergaria

Local : Soure e Figueira da Foz

Servidão Administrativa :

Inf. n.º:	S-2019/490464 (C.S:1347344)	**Cód. Manual**	759/2019
N.º Proc.:	DRC/2019/06-15/132/PATA/12692 (C.S:188159)	**Data Ent. Proc.:**	26/04/2019

Subdiretor Geral David Santos a 17/05/2019

Aprovo nos termos propostos, bem como à inclusão na equipa de especialista em contextos náuticos e portuários.

Diretor de Serviços dos Bens Culturais Antero Castanheira de Carvalho a 06/05/2019

Concordo com o parecer Favorável condicionado como proposto

1 – Antecedentes e Enquadramento

• O PATA destina-se à caracterização da situação de referência de uma obra de emparcelamento de parte do Rio Pranto.

• Encontra-se em fase de Projeto de Execução, de reformulações relacionadas com o adutor direito do Pranto e do distribuidor do Marnoto (rede secundária de rega do Campo do Conde, onde se projetam rede viária e rede de drenagem).

• O Sr. Dr. João Albergaria propõe realizar as tarefas relacionadas com o projeto, **em ambiente terrestre**, mas dado o assoreamento que caracteriza a rede hídrica do Baixo Mondego, no seu todo, entende-se que se admite a existência no passado de um curso de água navegável e em que se construíram muitas estruturas, hoje assoreadas.

• A apreciação deve usar documentos que abrangem o estuário que dá origem a um complexo portuário, onde toda a rede hídrica dos afluentes do Baixo Mondego têm troços importantes que foram navegáveis até ao início da época histórica, e alguns de então até ao século XX, porque sobre o Rio Pranto e adjacência imediata, em sentido estrito, não há dados suficientemente desenvolvidos.

2 - Legislação aplicada

A presente apreciação fundamenta-se nas disposições conjugadas da legislação em vigor, nomeadamente: artigos,16º, 74.º, 77.º, 78.º e 79.º da Lei 107/2001 de 8 de set.; artigo, 2º nº 1, nº 3 i) e j) do DL 114/12 de 25 de maio; artigo, 2º nº 3 l) do DL 115/12 de 25 de maio artigos,16º, 74.º, 77.º, 78.º e 79.º da Lei 107/2001 de 8 de set.; DL 114/12 de 25 de maio artigo 2º nº 3 g); DL 115/12 de 25 de maio artigo,2º nº 3 d); e Despacho nº 11142/2012, DR 2ª Série, nº 158, de 16 agosto, 1.1.2. d). Tratando-se de um trabalho integrado em AIA aplica-se o disposto no DL 69/2000, de 3 de Maio, com a redação dada pelo DL n.º 151-B/2013 de 31 de out., republicado no D-L 152-B/2017, de 11 de dezembro; Portaria nº 330/2001 de 2 de abr.;Circular "Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental",

IPA, 10 de set, 2004;PDM de Soure, RCM nº 58/94 (DR I S-B, nº 172, 94.07.27; PDM de Figueira da Foz, Aviso 10633/2017 DR, 2.ª série — N.º 179 de 2017.09.15; D-L nº 80/15 de 14 de maio.

3 – Análise, condicionantes e proposta de parecer:

- A zona de implantação do projecto corresponde a parcela de solos que em grande parte foram muito alterados por construções diversas, algumas das quais relacionadas com irrigação e agricultura.
- Acrónimo: DPEIABECC
- O Sr. Dr. João, propõe realizar as tarefas relacionadas com a caracterização da situação de referência. A intervenção será caracterizada por estudos de diversas naturezas e por prospecção dos terrenos considerados dentro das áreas de incidência direta e indireta.
- A intervenção empregará as metodologias adequadas e observará as normas e preceitos praticados pela comunidade. Os elementos apresentados, dão cumprimento ao disposto nos artigos 6º e 7º D-L 164/2014.
- Em nosso entendimento, o resultado deve incluir uma reflexão sobre os limites ao conhecimento que se tenha alcançado, tendo em consideração que se trata de uma área assoreada, onde eventualmente a cotas inferiores subsistem as construções de que temos conhecimento, por documentos e bibliografia, sobre a ocupação humana deste território.
- Tendo em consideração a bibliografia referida e a que julgamos indispensável, recomendamos a consulta de algumas obras.

- Propomos a emissão de parecer favorável condicionado.

a) - a que se considere como condição *sine qua non* o disposto no 2º § do subtítulo "*O descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental*" da Circular "*Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental*" e que assim, os documentos que venham a figurar no desenvolvimento do procedimento de Avaliação Ambiental sejam validados pela prévia aprovação do relatório, pela tutela.

- Propomos parecer favorável condicionado.

5 – Fundamentação para a recomendação de consulta bibliográfica:

- O entendimento da evolução humana neste território, à luz das dificuldades que decorrem do assoreamento e estudos que fundamentam opções em termos de Ordenamento do Território, do Aproveitamento Hidráulico da Bacia, da prevenção de catástrofes ligadas a inundações e cheias, resultam numa produção bibliográfica vasta.
- O Prof. Doutor J. de Alarcão, apresenta o problema do assoreamento, num capítulo especifico da obra em que aborda o estudo das pontes de Coimbra, (ALARCÃO, 2012) numa resenha em que se elencam os documentos conhecidos e as tentativas de resolução de que se conhecem posturas régias[1] e posteriormente diversas soluções, algumas das quais concretizadas, ainda que parcialmente em certos casos,[2] com um desenvolvimento que convém, como introdução, a este projeto, extrapoladas as informações para o caso do afluente Pranto.

[1] Em 1464.09.22 – D. Afonso V decreta diversas interdições de práticas habituais nos amanhos agrícolas, que no entendimento da época, acentuavam os problemas de acumulação de detritos sólidos, depois de ter constatado que se revelou infrutífera uma onerosa obra realizada "(…) uma estacada entulhada para tolher parte do dito dano que assim fazia com grandes despesas e trabalhos, que pouco prestaram (…)" *in* MARIANO, E.; SILVA, M.D. (1992).

[2] Em 1684 – Cria-se a "Junta para o Encanamento do Rio Mondego" seguida de outras em 1708, 1791. O projeto do P.e E. Cabral seria finalmente escolhido para resolver os problemas e implementado entre 1791 e 1807, quando foi interrompido por causa das Invasões Francesas, *in* MARIANO, E.; SILVA, M.D. (1992).

• O fenómeno é transmitido na documentação produzida desde o século XII, mas não sabemos exactamente se este registo não é tardio e se as causas não eram já sentidas anteriormente, de forma mais ou menos severa, mais ou menos descontinua, como sugerem os mais recentes estudos que detetam as oscilações climáticas holocénicas.

• O Rio Pranto é um dos afluentes da margem sul do Mondego, onde se fazem sentir os fenómenos extensivos a toda a rede tributária, à escala deste curso de água, na dependência direta das litologias que atravessa e das características topográficas de encaixe. Este Rio é designado por diversos nomes (Ribeira de Carnide, Rio do Convento e Rio do Louriçal) e, tal como o Mondego, foi navegável. A apreciação a fazer abrange o enclave mondeguino, porque sobre o Rio Pranto e adjacência imediata, em sentido estrito, não há dados suficientemente desenvolvidos.

ALARCÃO, J. de (1988) – *Roman Portugal*. Vol.II, WARMINSTER.

ALARCÃO, J. de (2004) - "*In território Colimbrie:* lugares velhos (e alguns deles, deslembrados) do Mondego" Trabalhos de Arqueologia nº 38, Ed. do IPA.

ALARCÃO, J. de (2012) – *As Pontes de Coimbra que se afogaram no Rio*. Ed. da Ordem dos Engenheiros da Região Centro.

ALVES, E.; MENDES, L; MATOS, R.; VISEU, T. (2012) - Estudo das inundações do Rio Mondego a jusante da Confluência do Rio Ceira" LNEG, Rel. 333/2012 – DHA/NRE

BERNARDINO, S.; LOURENÇO, L. (2013) – "Obras de correção torrencial no controlo de situações de erosão hídrica em Portugal. Exemplos da bacia hidrográfica do Rio Pranto (Baixo Mondego)" - *VII Encontro Nacional de Riscos e I Forum ISCIA,* Revista *Territorium, n.º 20,* pp. 115-132, ISBN: 0872- 8941(Consultado em 2019.01.18)

BLOT, M.L. - (2003) – "Os Portos na origem dos Centros Urbanos – Contributo para a arqueologia das cidades marítimas e flúvio-marítimas em Portugal", *Trabalhos de Arqueologia* nº 28, IPA.

COELHO, M. H. C. (1989) – O Baixo Mondego nos finais da Idade Média., 2 vol. Lx, 1989.

CORREIA, V. (1993) – Os materiais pré-romanos de *Conimbriga* e a presença fenícia no baixo vale do Mondego. *In Estudos Orientais*. Lx. Instituto Oriental, IV.

CUNHA, P. P. ; COIMBRA, R.; MOTA, R; DOMINGUES , J. ; BARROSO, A. ; PEREIRA, J.; COSTA, C.; BORGES, P.; FILIPE, S. – (2018) - Anthropogenic influence on fluvial sedimentary regime: the current state of the Mondego River at Coimbra (central Portugal), *in Atas do IX Simpósio da Margem Ibérica Atlântica, Ed.* Pedro P. Cunha, Joaquim Dias, Helena Veríssimo, Luís V. Duarte, Fernando C. Lopes, Ana Filipa Bessa e José Antunes do Carmo, *Coimbra, 4-7 de setembro de 2018, pp.119-120*

EUSÉBIO, J. (1979) – *Pombal. 8 séculos de História*, ed. CM de Pombal.

FERNANDES, S.; BERNARDINO, S.; LOURENÇO, L. (2013) - "Erosão dos solos e medidas de recuperação anteriores aos grandes incêndios florestais, na área confinante das bacias hidrográficas dos rios Lis, Arunca e Pranto" *in* GONÇALVES, A.B. e VIEIRA, A. (Eds.) - Grandes Incêndios Florestais, Erosão, Degradação e Medidas de Recuperação dos Solos, NIGP, Univ. Minho – pp.237-254.

FREITAS, B. (2015) - Paisagens do Baixo Mondego: Por um debate acerca de Ega, Arrifana e Picota" Diss. de Mestrado FLUC.

IMPERIAL, F. (2010) - Achado arqueológico de Maiorca pertença do Museu do Campo da Carapinheira, *in Monte Mayor,* a Terra e a Gente, 9, Ed. Câmara Municipal de Montemor-o-Velho pp: 95 - 106.

LAMEIRA, E.; BANDEIRA, J. (1992) – As barcas serranas e a navegação comercial do Rio Mondego, *in Baixo Mondego - Região e Património, Atas do 1º Congresso do Baixo Mondego, 26 a 29 de maio de 1990*, pub. CCRC, 1992, pp.37-62.

LOURENÇO, L (1994), (coord) – *Livro guia de Viagem de Estudo ao Baixo Mondego e Dunas Litorais,* 3ª paragem. (23 de fev. de 1994).

MADAHIL, A. G. R. (1940) - *Documentos medievais do Convento de Seiça certificados por Joaquim de Santa Rosa Viterbo in Revista de Guimarães*, vol. especial comemorativo dos Centenários da Fundação e Restauração de Portugal. Ed. da Sociedade Martins Sarmento, subsidiada pela Câmara Municipal de Guimarães, p. 66.

MANTAS, V. G. (1996) - "*A rede viária romana na Faixa Atlântica entre Lisboa e Braga*" Dissertação de Doutoramento FLUC.

MARIANO, E.; SILVA, M.D. (1992) – O Encanamento do Mondego – um documento de 1800, *in Baixo Mondego - Região e Património, Atas do 1º Congresso do Baixo Mondego, 26 a 29 de maio de 1990*, pub. CCRC, 1992, pp.131-141

MARQUES, M.A. (1998) – *Estudos sobre a Ordem de Cister em Portugal* , Colecção Estudos, nº 24. Lisboa: Edições Colibri.

MARTINS, A. F. (1940) - *O esforço do Homem na Bacia do Mondego. Ensaio Geográfico.*

MONTEIRO, H. (2012) – *A Estrada da Beira: reconstituição de um traçado medieval.* Diss. de Mestrado, UN Lisboa, http://hdl.handle.net/10362/8340.

PENAJOIA, M. (2012) – " A questão Portuária em torno de Montemor-o-Velho", ed. Câmara Municipal de Montemor-o-Velho.

PEREIRA, I. (1994) – Idade do Ferro: Catálogo, Câmara Municipal da Figueira da Foz, Serviços Culturais, Museu, pp. 41-60.

PEREIRA, I. (1997) – "Feitorias e Rotas Atlânticas: Santa Olaia". Resumo de comunicação apresentada no Colóquio sobre o povoamento proto-histórico do Litoral Atlântico intitulado *Ora Marítima. Das colunas de Hércules a Finisterra.* Póvoa de Varzim, Out. de 1997.

PEREIRA, I. (2012) – Santos Rocha e o estudo da Idade do Ferro em Portugal *in Santos Rocha – a arqueologia e a sociedade do seu tempo.* (Coord.) VILAÇA, R.; PINTO, S., pp.115-131.

ROCHA, A. dos S. (1906) – *A Questão do compascuo nos Campos adjacentes ao Rio Pranto.* Pub. da Imprensa Lusitana, Figueira da Foz, 1906.

RUIZ, F; ABAD, M.; RODRÍGUEZ-VIDAL, J.; CÀCERES, L.M.; CARRETERO, M.I.; POZO, M. (2008) – The Holocene record of tsumamis in the southwestern Iberian Margin: date and consequences of the next tsunami, *in* 6º *Assembleia Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica*, Tomar, 2008.

SOARES, A. F.; CUNHA, L.; MARQUES, J.F.; ALMEIDA, A.C. (1992) – Depósitos Quaternários do Baixo Mondego. Estado actual dos conhecimentos e tentativa e coordenação morfogenética. *In , Actas do VI Col. Ibérico de Geografia,* Porto, pp.773-782.

SOARES, A. F.; CUNHA, P.P.; DINIS, P.A: (2010) "Um olhar geomorfológico pelos espaços do Baixo Mondego e do Cértima" *in "Ciências Geológicas – Ensino e Investigação e sua História" on line,* (2017.08.01).

VENTURA, L.; FARIA, A.S. (1990) – *"«Livro Santo de Santa Cruz» – Cartulário do séc. XII"* ed. INIC – CHSCUC, Coimbra.

VVAA: Itinerário XVI (*Bracara Augusta – Cale – Olisipo*), *in* Itinerários de Antonino – http://vias romanas – planeta clix.pt

6 – Propõe-se o envio da presente informação à DGPC, para efeitos de decisão. O Sr. Dr. João Albergaria, a *Terralevis, Património , Arqueologia e Sistemas de Informação Ld^a* e os Municípios de Soure e da Figueira da Foz devem receber ofícios com o teor da decisão que vier a ser aprovada.

À consideração superior

Helena Moura

Helena Moura, arqueóloga

HM/HM

E SISTEMAS
DE INFORMAÇÃO,
LDA.

TERRALEVIS

Rua da Fé, 10A
1150-149 Lisboa
Tel 218860693
Fax 218861441
E-mail terralevis@gmail.com

Exma. Sr.ª Dr.ª Cátia Marisa Gonçalves Marques,
Diretora Regional da Direção Regional de Cultura
do Centro, Rua Olímpio Nicolau Rui Fernandes,
3000-303 Coimbra

Data:	2020-11-11	Oficio nº:	164_20	N/Processo:	732_18
V/ data:		V/ref.:		V/Processo:	

Assunto: **Relatório de trabalhos arqueológicos**

Exma. Sr.ª Dr.ª Cátia Marisa Gonçalves Marques

Vimos por este meio entregar o relatório de trabalhos arqueológicos com o Descritor Património para o Estudo de Impacte Ambiental (Projeto de Execução) do Bloco do Emparcelamento do Campo do Conde (Soure e Figueira da Foz).

Solicita-se o re-envio da cópia do ofício e da cópia da listagem documental assinada e carimbada (pode ser por mail - terralevis@gmail.com), com a finalidade de ser confirmada a receção do relatório para o nosso cliente e para a Agência Portuguesa do Ambiente (conforme exigido).

Com os melhores cumprimentos,

João Albergaria

Capital Social: 18.750 EUR - Matrícula C. R. C. Lisboa nº 15135 - Contribuinte nº 507 151 623

E SISTEMAS
DE INFORMAÇÃO,
LDA.

TERRALEVIS

Rua da Fé, 10A
1150-149 Lisboa
Tel 218860693
Fax 218861441
E-mail terralevis@gmail.com

Exma. Sr.ª Dr.ª Cátia Marisa Gonçalves Marques,
Diretora Regional da Direção Regional de Cultura
do Centro, Rua Olímpio Nicolau Rui Fernandes,
3000-303 Coimbra

Data:	2020-11-11	Oficio nº:	162_20	N/Processo:	732_18
V/ data:		V/ref.:		V/Processo:	

Assunto: **Relatório de trabalhos arqueológicos**

Exma. Sr.ª Dr.ª Cátia Marisa Gonçalves Marques

Vimos por este meio entregar o relatório de trabalhos arqueológicos com o Descritor Património para o Estudo de Impacte Ambiental (Projeto de Execução) do Adutor Direito do Pranto e do Distribuidor do Marnoto (Soure e Figueira da Foz).

Solicita-se o re-envio da cópia do ofício e da cópia da listagem documental assinada e carimbada (pode ser por mail - terralevis@gmail.com), com a finalidade de ser confirmada a receção do relatório para o nosso cliente e para a Agência Portuguesa do Ambiente (conforme exigido).

Com os melhores cumprimentos,

João Albergaria

Capital Social: 18.750 EUR - Matrícula C. R. C. Lisboa nº 15135 - Contribuinte nº 507 151 623

ctt Correspondências
Correio Registado
Talão de Aceitação

RH 6557 3865 3 PT

Antes de preencher leia com atenção
Veja as instruções no verso

A forma mais segura de enviar documentos e objetos valiosos porque tem:

- Código de Barras com número de identificação único
- Controlo Individual
- Tratamento Especial
- Cobertura por um seguro

Destinatário

Nome: Direção Regional da Cultura do Centro

Morada: Rua Dr. Simão Nicolau Dias Fernandes

Código Postal: 3000-303 Coimbra

Remetente

Nome: Isa Lobo Alhinho

Morada: Av. D. Pais Leal Q.7 1.º

Código Postal: 2745-837 Queluz - Rom.

- [x] **Nacional**
- [ ] **Internacional**
- [ ] Correio Registado Simples
- [x] Correio Registado

- [ ] Pré-Pagos
- [ ] Livro
- [ ] Citação Via Postal
- [ ] Citação Via Postal 2ª Tentativa
- [ ] Saco Multipostal
- [ ] _____
- [ ] Notificação Via Postal Simples
- [ ] Notificação Via Postal

Serviços Especiais

- [ ] Aviso de Receção (AR)
- [ ] Entrega ao Próprio
- [ ] Entrega ao Domicílio Saco Multipostal
- [ ] Contra Reembolso (COB) € ,
- [ ] Valor Declarado (VD) € ,

Peso

DTS

Aviso Eletrónico

- [ ] **SMS** Nº de Telemóvel
- [ ] **E-mail** Endereço Eletrónico

A preencher pelos CTT

RH655738653PT
01-1032642
2020-11-11 14:59:54 €5,90
MASSAMA
2745 QUELUZ
R
COMPROVATIVO
RH655738653PT

Importante
Conserve este talão, será necessário em caso de pedido de informação ou reclamação.
As reclamações deverão ser apresentadas no prazo, de 1 (um) ano para o serviço nacional, e de 6 (seis) meses para o serviço internacional.
Pela internet ou pelo telefone é possível saber onde se encontra o seu Correio Registado em determinado momento.
Este talão não serve de recibo de pagamento.
Linha CTT **707 26 26 26** **ctt.pt**
Dias úteis e sábados das 8h às 22h

Versão Dez.2019-200328-4500573173-Maio 2020 213503