



Herdade da Caneira

Cortiçadas de Lavre

Montemor-o-Novo

**Processo de Licenciamento n.º
PL20190429000626**

Elementos Adicionais

Março de 2020

No âmbito do Licenciamento Ambiental:

Módulo II – Memória Descritiva

1. e 2. Segue em Anexo I planta com área afeta à instalação.
3. Principais modificações desde a emissão da LA nº 443/1.0/2012:
 - Aquisição de uma nova caldeira a pellets;
 - Aquisição de 11 silos, portando no total a instalação possui 33 silos.
4. Indicação do tipo de alimentação.

A alimentação é seca, é fornecido aos animais uma ração farinada.
5. Linhas de água de atravessam a exploração.

Não existem linhas de água que atravessem a exploração.

Módulo IV – Recursos Hídricos

Águas de abastecimento

6. As redes de distribuição de água são separativas. Existe uma rede de águas para as instalações pecuárias (abeberamento e lavagens) e uma outra rede cuja finalidade é consumo humano.
7. Existem dois depósitos de água na exploração. Estes depósitos são abastecidos por dois furos, sendo que cada furo abastece o respetivo depósito.
8. Indicação do tipo de tratamento efetuado à água.

De momento, não é efetuado tratamento à água.

9. Remete-se no Anexo II, os boletins analíticos relativos às análises efetuadas no 2º semestre de 2019.

Importa ainda referir que a instalação, para além das duas captações subterrâneas, possui ainda uma charca que se encontra impermeabilizada. Esta charca armazena as águas das chuvas que é utilizada para os collings (arrefecimento dos pavilhões). A referida charca possui uma Autorização de Utilização de Recursos Hídricos – Construção n.º A013111.2014.RH5-T1.

Águas Residuais

10. Encaminhamento dos efluentes domésticos.

Os efluentes domésticos são retirados das fossas com cisterna e encaminhados para o sistema de retenção de efluentes existente na exploração.

11. Medidas implementadas para garantir a estanquicidade do sistema de retenção.

O sistema de retenção composto por um tanque de receção e 6 lagoas encontra-se impermeabilizado com tela PEAD.

São efetuadas verificações periódicas ao sistema de retenção por forma a verificar a sua estanquicidade, nomeadamente a estabilidade e a conservação da tela e o estado dos taludes dos órgãos de betão.

Foram retiradas amostras de água dos piezómetros no passado mês de fevereiro, pelo que assim que se obtiverem os resultados será dado conhecimento a esta agência.

12. Evidências fotográficas da cobertura da nitreira

Na seguinte fotografia, é possível verificar a cobertura total na nitreira.



No entanto, no seguimento de uma intempérie do passado mês de janeiro, a zona coberta oposta à zona onde se encontram os equipamentos de separação sólido-líquido ficou danificada pelo que se está a efetuar a sua substituição.

13. Evidências de como o tanque de receção possui folga suficiente para acomodar um volume excedentário.

O sistema de separação sólido líquido labora com quatro equipamentos de separação montados recentemente, pelo que, se prevê que o nível de efluente baixe sendo assim mais notória a referida folga suficiente para acomodar um volume excedentário.

14. Encaminhamento das águas pluviais contaminadas para destino adequado.

As águas pluviais contaminadas com efluentes pecuários, nomeadamente, as águas pluviais existentes nos corredores exteriores de ligação entre os pavilhões, são encaminhadas para as fossas existentes dentro dos pavilhões. Esta situação pode ser verificada nas seguintes fotografias.



15. Relativamente ao rodilúvio, as águas residuais daí provenientes são encaminhadas para a conduta que recebe os efluentes pecuários do setor da engorda, e posteriormente encaminhados para o sistema de retenção de efluentes.

Módulo V – Emissões para o ar

16. Emissões difusas - Clarificação quanto às medidas adotadas

Nos pavilhões da gestação, maternidades e recrias a ventilação é forçada, ou seja, existem ventiladores laterais.

O setor da engorda possui ventilação natural, tal como evidenciado nas seguintes fotografias.



Está ainda adotado o sistema para refrigeração dos pavilhões da gestação e maternidades. Esta refrigeração é efetuada através de *collings*.

17. Clarificação quanto a localização das saídas de ar “viciado” dos pavilhões.

O ar “viciado” é extraído através do sistema de ventilação referido no ponto 16.

18. Envia-se de seguida a informação técnica das caldeiras.

✓ Informação técnica das caldeiras a gasóleo (3 caldeiras).



✓ Informação técnica da caldeira a pellets.

Ano Year	Série Serie	Modelo Model	Nr. de serie Serial Nr.
2019	PL	95	19511
Potência Térmica Nominal Nom Thermal Power	KW		82
Potência Térmica Máxima Maximum Thermal Power	KW		95.12
Peso Aproximado Approximate Weight	Kg		587
Pressão máxima de trabalho Maximum Working Pressure	BAR		3
Temperatura Máxima de Trabalho Maximum Working Temperature	°C		90
Voltagem Voltage	V		230
Amperagem Amperage	A		6
Frequência Nominal Nominal Frequency	Hz		50
Consumo Térmico Usado Thermal Consumption	%		85.3

Construído segundo a norma EN302-S
Built according to EN302-S

Módulo VII – Efluentes pecuários e Subprodutos de origem animal

19. Caraterísticas dos necrotérios

Segue em Anexo III, as caraterísticas do necrotério.

Na fotografia seguinte podem ser verificados os necrotérios instalados na instalação.



Assim, presentemente existem 3 necrotérios na Herdade da Caneira, com temperatura controlada e com capacidade de armazenamento de dois carros de inox de 1000 litros.

Enviam-se Quadro 35 e 35A do formulário LUA com retificação das dimensões dos equipamentos. A armazenagem dos subprodutos de origem animal diz respeito ao código PA11.

Q35: Armazenamento temporário dos EP e SPA produzidos - Parques de armazenamento

Código	Área (m2)			Vedado (Sim/Não)	Sistema de drenagem			Bacia de Retenção	
	Total	Coberta	Impermeabilizada		Aplicável	Descrição	Destino	Aplicável	Volume (m3)
PA11	128	128	128	Não	Sim	Rede de drenagem para escoamentos	Sistema de retenção de efluentes	Não	
PA10	429	429	429	Sim	Sim	Rede de drenagem para escoamentos	Tanque de receção	Não	
PA9	31614	0	31614	Sim	Não			Não	

Q35A: Armazenamento temporário dos EP e SPA produzidos - Resíduos armazenados

Código do parque de armazenamento	EP e SPA Armazenados	Acondicionamento					Observações
		Tipo de recipiente	Material do recipiente	Número de recipientes	Capacidade Recipientes	Unidade Recipiente	
PA10	SPAP2	Outro (especifique nas Observações)	Outro (especifique nas Observações)	1	1287	m3	Nitreira impermeabilizada e coberta
PA11	SPAP3	Arca congeladora ou frigorífica	Revestimento polyester	3	10,58	m3	Capacidade de cada recipiente
PA9	SPAP1	Lagoa	Outro (especifique nas Observações)	6	31614	m3	

Os necrotérios que se encontram na exploração possuem um revestimento exterior e interior em polyester e isolamento em poliuretano.

20. Remete-se em Anexo IV o Caderno de Campo 2019.

Módulo VIII – Ruído

21. Análise qualitativa do ruído gerado

A exploração suinícola aqui em causa é uma exploração que tem um regime de funcionamento contínuo.

As principais fontes de ruído que existem na Herdade da Caneira são:

- Equipamentos de limpeza;
- Sistema de alimentação;
- Equipamento de separação sólido-líquido.

Os equipamentos ruidosos têm uma utilização apenas no período diurno.

A habitação mais próxima é a habitação dos trabalhadores da exploração. O aglomerado mais próximo encontra-se a aproximadamente 6 km da exploração. A envolvente da exploração é composta por espaço florestal o que colmata em grande parte o possível ruído proveniente da atividade.

Pelos motivos apresentados, conclui-se que a emissão de ruído originado pela laboração da presente exploração suinícola, no que respeita à eventual incomodidade da população circundante, não é significativa.

É ainda de referir a dificuldade em fazer medições de acordo com a legislação em vigor, devido à necessidade das instalações estarem paradas e em funcionamento.

Módulo XII – Licenciamento Ambiental

22. Clarificação quanto ao uso de bacias de retenção

A instalação possui bacia de retenção no local de armazenamento das substâncias químicas.

23. Sistematização das MTD's

Segue no Anexo V o ficheiro “Sistematização das MTD's” atualizado.

- a) Tal como referido no ficheiro “Sistematização das MTD’s” na MTD 2c) a instalação possui um procedimento para atuação em situações de emergência. Remete-se esse procedimento no Anexo VI.
- b) Relativamente à MTD 6c), foi retificada a informação no ficheiro “Sistematização das MTD’s” que segue em anexo. No ponto 14 pode ser verificado através das fotografias o encaminhamento das águas pluviais contaminadas as fossas que se encontram no interior dos pavilhões.
- c) MTD 7a), a resposta foi retificada no ficheiro “Sistematização das MTD’s” que segue em anexo.
- d) MTD 13c), a resposta foi retificada no ficheiro “Sistematização das MTD’s” que segue em anexo.
- e) MTD 15d) – Demonstração da capacidade da nitreira para armazenar o estrume nos meses em que não é possível efetuar espalhamento no solo

Área da nitreira: $26 \times 16 = 416 \text{ m}^2$

Considerando uma altura máxima da pilha de estrume de três metros, a nitreira tem capacidade para quatro meses de retenção.

Segundo PGEP, a nitreira deverá ter uma capacidade mínima de retenção de 1019 m^3 que se traduz em quatro meses.

MTD 18b) – Demonstração da capacidade do sistema de retenção de efluentes para armazenar o chorume nos meses em que não é possível efetuar espalhamento no solo

O sistema de retenção de efluentes composto por: um tanque de receção e 6 lagoas de retenção tendo uma capacidade total de retenção de $115\,798 \text{ m}^3$.

Segundo PGEP, o sistema de retenção de chorume tem capacidade de retenção para um ano.

- f) MTD 21: A técnica utilizada no espalhamento do chorume no solo é “injetor pouco profundo”. A informação foi retificada no ficheiro “Sistematização das MTD’s” que segue em anexo.
- g) MTD 25, a técnica utilizada é a identificada pelo nº 25c), ou seja, é efetuada, uma vez por ano, a estimativa das emissões de amoníaco através de fatores de emissão com a metodologia de cálculo PRTR.
- h) MTD 30a)ii, os efluentes pecuários seguem do interior dos pavilhões para o sistema de retenção de efluentes por gravidade. No setor das porcas, a saída do efluente é permanente, no setor da recria / engorda o efluente segue para o sistema de retenção no final de cada engorda, ou seja, sempre que há saída de lotes de animais para abate. A informação foi retificada no ficheiro “Sistematização das MTD’s” que segue em anexo.
- i) MTD 30a)0, a técnica utilizada é a identificada pelo nº 30a)0 i.
- A Euroeste utiliza fórmulas específicas para cada fase de crescimento dos animais, reduzindo assim desperdícios proteicos. Todas as fórmulas são otimizadas tendo em conta o perfil de aminoácidos (os nutrientes essenciais tais como lisina, metionina, treonina, valina e triptofano) e não a proteína bruta, o que permite reduzir a excreção de produtos azotados.
- j) A Euroeste encontra-se a efetuar estudos por forma a serem aplicadas metodologias para que os VEA possam ser cumpridos.

No âmbito dos Recursos Hídricos

24. Processo 450.10.08.004790.2019.RH5A – Remete-se em anexo VII Projeto de reabilitação da barragem.

25. O processo 450.10.08.011341.2019 foi considerado deserto através do ofício com a referência Of. nº S037340-201906-ARHTO.DiTI, pelo que foi submetido novo processo através do requerimento REQ_CPT_443854. Remete-se em anexo VIII o referido requerimento.
26. O processo 450.10.08.011342.2019 foi considerado deserto através do ofício com a referência Of. nº S037355-201906-ARHTO.DiTI, pelo que foi submetido novo processo através do requerimento REQ_CPT_443853. Remete-se em anexo IX o referido requerimento.

A Herdade da Caneira, utiliza apenas duas captações de água para abeberamento animal, lavagens das instalações e consumo humano, nomeadamente:

- ✓ A000154.2016.RH5-T1 (AC2)
- ✓ A000155.2016.RH5-T1 (AC1)

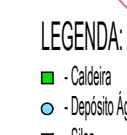
A captação subterrânea licenciada através da Autorização n.º A006225.2015.RH5-T1, não tem qualquer tipo de utilização na instalação.

Relativamente ao PGEP, será entregue na DRAP Alentejo, ainda durante a presente semana (1ª semana de março), o Plano devidamente retificado e com novas áreas de espalhamento para análise. Salienta-se para o facto da enorme dificuldade em conseguir reunir a área necessária para a produção de efluente da Herdade da Caneira.

Assim que for entregue na DRAP Alentejo será dado conhecimento a esta Agência.

Mais se informa que a Euroeste não teve conhecimento dos ofícios S055783-201809-ARHTO.DiTI, S078973-201812 e S028885-2019-DGLA.DEI.

Anexo I



Anexo II

Relatório de Ensaio nº: 34388/2019 - Versão 1

Colhido por: Neoamb

Tipo Amostra: Água de consumo

Ponto de Amostragem: Amostra - Captação AC1 - Herdade da Caneira

Euroeste, S.A.

Quinta do Capitão

Ribeira de São João

2040-511 Ribeira de São João

Data Colheita: 15/05/2019

Data Entrada Lab.: 15/05/2019

Data Início Análise: 15/05/2019

Data Fim Análise: 18/05/2019

Data de Emissão: 20/05/2019

Definitivo

Ensaio / Método	Resultados	Unidades	V.R.	V.Máx
Quantificação de Germes totais a 22°C <i>ISO 6222:1999</i>	Não detetado	ufc/ml	100	a)
Quantificação de Germes totais a 37°C <i>ISO 6222:1999</i>	Não detetado	ufc/ml	20	a)
Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes <i>ISO 9308-2:2012</i>	0	NMP/100 ml	---	0
Quantificação de Enterococos intestinais <i>ISO 7899-2:2000</i>	0	ufc/100ml	---	0
Pesquisa e Quantificação de Coliformes fecais <i>MI n.º 224 (31.05.2017)</i>	0	NMP/100 ml	---	---
Quantificação de Esporos de Clostrídeos Sulfito Redutores <i>NP EN 26 461-2:1994</i>	0	ufc/100 ml	---	---

Interpretação Técnica dos Parâmetros:

O(s) parâmetro(s) encontra(m)-se em conformidade com o V. Máx.

Água bacteriologicamente própria para consumo.

Os pareceres expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Responsável pela emissão dos resultados



Ana Sebastião
(p' Resp. Dep. Microbiologia)

"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.

Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.

A etapa de preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

"<X" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaiadas.

Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Relatório de Ensaio nº: 34388/2019 - Versão 1

Colhido por: Neoamb

Tipo Amostra: Água de consumo

Ponto de Amostragem: Amostra - Captação AC1 - Herdade da Caneira

Euroeste, S.A.

Quinta do Capitão

Ribeira de São João

2040-511 Ribeira de São João

Data Colheita: 15/05/2019

Data Entrada Lab.: 15/05/2019

Data Início Análise: 15/05/2019

Data Fim Análise: 18/05/2019

Data de Emissão: 20/05/2019

Definitivo

Ensaio / Método

Resultados

Unidades

V.R.

V.Máx

Notas:

a) "Sem alteração anormal" - corresponde ao Valor Paramétrico estabelecido pela Entidade Gestora, com base no seu histórico de análises.

V. Máx - Valor Paramétrico definido no Decreto Lei 152/2017.

V. R. - Valor recomendado no Decreto Lei 152/2017.

Os pareceres expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Responsável pela emissão dos resultados



Ana Sebastião
(p' Resp. Dep. Microbiologia)

"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.

Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.

A etapa de preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

"<X" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaiadas.

Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Relatório de Ensaio nº: 34389/2019 - Versão 1
Colhido por: Neoamb

Tipo Amostra: Água de consumo

Ponto de Amostragem: Amostra - Captação AC1 - Herdade da Caneira

Euroeste, S.A.

Quinta do Capitão

Ribeira de São João

2040-511 Ribeira de São João

Data Colheita: 15/05/2019

Data Entrada Lab.: 15/05/2019

Data Início Análise: 15/05/2019

Data Fim Análise: 28/05/2019

Data de Emissão: 28/05/2019

Definitivo

Ensaio / Método	Resultados	Unidades	V.R.	V.Máx
pH <i>NP 411:1966</i>	6,2 (20,2 °C)	Escala de Sorensen	---	≥ 6,5 e ≤ 9
Condutividade eléctrica <i>MI n.º 013 (08.04.2019)</i>	2,9x10 ²	µS/cm a 20 °C	---	2500
Cloretos <i>ASTM D 4327:2017</i>	53	mg/l Cl	---	250
Sulfatos <i>ASTM D 4327:2017</i>	7,1	mg/l SO ₄	---	250
Nitratos <i>ASTM D 4327:2017</i>	3,6	mg/l NO ₃	---	50
Azoto amoniacal <i>MI n.º 102 (27.04.2018)</i>	<0,05	mg/l NH ₄	---	0,5
Oxidabilidade (MnO ₄) <i>MI n.º 218 (29.03.2019)</i>	<0,5	mg/l O ₂	---	5
Nitritos <i>MI n.º 085 (27.04.2018)</i>	<0,010	mg/l NO ₂	---	0,5
Ferro * <i>DIN EN ISO 11885 ***</i>	20	µg/l Fe	---	200
Manganês *	<1	µg/l Mn	---	50

* Ensaio não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Tomaz; *** Ensaio subcontratado a laboratório com o método acreditado.

Os pareceres expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Responsável pela emissão dos resultados



Pedro Timóteo
(Resp. Dep. Físico-Química)

"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.

Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.

A etapa de preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

"<X" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaiadas.

Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Relatório de Ensaio nº: 34389/2019 - Versão 1

Colhido por: Neoamb

Tipo Amostra: Água de consumo

Ponto de Amostragem: Amostra - Captação AC1 - Herdade da Caneira

Euroeste, S.A.

Quinta do Capitão

Ribeira de São João

2040-511 Ribeira de São João

Data Colheita: 15/05/2019

Data Entrada Lab.: 15/05/2019

Data Início Análise: 15/05/2019

Data Fim Análise: 28/05/2019

Data de Emissão: 28/05/2019

Definitivo

Ensaio / Método

Resultados

Unidades

V.R.

V.Máx

DIN EN ISO 17294-2 ***

Interpretação Técnica dos Parâmetros:

O(s) parâmetro(s) a negrito não se encontra(m) em conformidade com o Limite de Lei.

Notas:

V. Máx - Valor Paramétrico definido no Decreto Lei 152/2017.

V. R. - Valor recomendado no Decreto Lei 152/2017.

* Ensaio não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Tomaz; *** Ensaio subcontratado a laboratório com o método acreditado.

Os pareceres expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Responsável pela emissão dos resultados



Pedro Timóteo
(Resp. Dep. Físico-Química)

"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.

Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.

A etapa de preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

"<X" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaiadas.

Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Relatório de Ensaio nº: 34392/2019 - Versão 1

Colhido por: Neoamb

Tipo Amostra: Água de consumo

Ponto de Amostragem: Amostra - Captação AC2 - Herdade da Caneira

Euroeste, S.A.

Quinta do Capitão

Ribeira de São João

2040-511 Ribeira de São João

Data Colheita: 15/05/2019

Data Entrada Lab.: 15/05/2019

Data Início Análise: 15/05/2019

Data Fim Análise: 18/05/2019

Data de Emissão: 20/05/2019

Definitivo

Ensaio / Método	Resultados	Unidades	V.R.	V.Máx
Quantificação de Germes totais a 22°C <i>ISO 6222:1999</i>	1	ufc/ml	100	a)
Quantificação de Germes totais a 37°C <i>ISO 6222:1999</i>	Não detetado	ufc/ml	20	a)
Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes <i>ISO 9308-2:2012</i>	0	NMP/100 ml	---	0
Quantificação de Enterococos intestinais <i>ISO 7899-2:2000</i>	0	ufc/100ml	---	0
Pesquisa e Quantificação de Coliformes fecais <i>MI n.º 224 (31.05.2017)</i>	0	NMP/100 ml	---	---
Quantificação de Esporos de Clostrídeos Sulfito Redutores <i>NP EN 26 461-2:1994</i>	0	ufc/100 ml	---	---

Interpretação Técnica dos Parâmetros:

O(s) parâmetro(s) encontra(m)-se em conformidade com o V. Máx.

Água bacteriológicamente própria para consumo.

Os pareceres expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Responsável pela emissão dos resultados



Ana Sebastião
(p' Resp. Dep. Microbiologia)

"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.

Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.

A etapa de preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

"<X" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaiadas.

Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Relatório de Ensaio nº: 34392/2019 - Versão 1

Colhido por: Neoamb

Tipo Amostra: Água de consumo

Ponto de Amostragem: Amostra - Captação AC2 - Herdade da Caneira

Euroeste, S.A.

Quinta do Capitão

Ribeira de São João

2040-511 Ribeira de São João

Data Colheita: 15/05/2019

Data Entrada Lab.: 15/05/2019

Data Início Análise: 15/05/2019

Data Fim Análise: 18/05/2019

Data de Emissão: 20/05/2019

Definitivo

Ensaio / Método

Resultados

Unidades

V.R.

V.Máx

Notas:

a) "Sem alteração anormal" - corresponde ao Valor Paramétrico estabelecido pela Entidade Gestora, com base no seu histórico de análises.

V. Máx - Valor Paramétrico definido no Decreto Lei 152/2017.

V. R. - Valor recomendado no Decreto Lei 152/2017.

Os pareceres expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Responsável pela emissão dos resultados



Ana Sebastião
(p' Resp. Dep. Microbiologia)

"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.

Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.

A etapa de preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

"<X" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaiadas.

Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Relatório de Ensaio nº: 34393/2019 - Versão 1
Colhido por: Neoamb

Tipo Amostra: Água de consumo

Ponto de Amostragem: Amostra - Captação AC2 - Herdade da Caneira

Euroeste, S.A.
Quinta do Capitão
Ribeira de São João
2040-511 Ribeira de São João
Data Colheita: 15/05/2019

Data Entrada Lab.: 15/05/2019

Data Início Análise: 15/05/2019

Data Fim Análise: 28/05/2019

Data de Emissão: 28/05/2019

Definitivo

Ensaio / Método	Resultados	Unidades	V.R.	V.Máx
pH <i>NP 411:1966</i>	6,2 (19,9 °C)	Escala de Sorensen	---	≥ 6,5 e ≤ 9
Condutividade eléctrica <i>MI n.º 013 (08.04.2019)</i>	2,8x10 ²	µS/cm a 20 °C	---	2500
Cloretos <i>ASTM D 4327:2017</i>	43	mg/l Cl	---	250
Sulfatos <i>ASTM D 4327:2017</i>	7,1	mg/l SO ₄	---	250
Nitratos <i>ASTM D 4327:2017</i>	3,8	mg/l NO ₃	---	50
Azoto amoniacal <i>MI n.º 102 (27.04.2018)</i>	<0,05	mg/l NH ₄	---	0,5
Oxidabilidade (MnO ₄) <i>MI n.º 218 (29.03.2019)</i>	<0,5	mg/l O ₂	---	5
Nitritos <i>MI n.º 085 (27.04.2018)</i>	<0,010	mg/l NO ₂	---	0,5
Ferro * <i>DIN EN ISO 11885 ***</i>	20	µg/l Fe	---	200
Manganês *	<1	µg/l Mn	---	50

* Ensaio não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Tomaz; *** Ensaio subcontratado a laboratório com o método acreditado.

Os pareceres expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Responsável pela emissão dos resultados


Pedro Timóteo
(Resp. Dep. Físico-Química)

"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.

Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.

A etapa de preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

"<X" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaiadas.

Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Relatório de Ensaio nº: 34393/2019 - Versão 1

Colhido por: Neoamb

Tipo Amostra: Água de consumo

Ponto de Amostragem: Amostra - Captação AC2 - Herdade da Caneira

Euroeste, S.A.

Quinta do Capitão

Ribeira de São João

2040-511 Ribeira de São João

Data Colheita: 15/05/2019

Data Entrada Lab.: 15/05/2019

Data Início Análise: 15/05/2019

Data Fim Análise: 28/05/2019

Data de Emissão: 28/05/2019

Definitivo

Ensaio / Método

Resultados

Unidades

V.R.

V.Máx

DIN EN ISO 17294-2 ***

Interpretação Técnica dos Parâmetros:

O(s) parâmetro(s) a negrito não se encontra(m) em conformidade com o Limite de Lei.

Notas:

V. Máx - Valor Paramétrico definido no Decreto Lei 152/2017.

V. R. - Valor recomendado no Decreto Lei 152/2017.

* Ensaio não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Tomaz; *** Ensaio subcontratado a laboratório com o método acreditado.

Os pareceres expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Responsável pela emissão dos resultados



Pedro Timóteo
(Resp. Dep. Físico-Química)

"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.

Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.

A etapa de preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

"<X" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaiadas.

Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Anexo III

Equipamento de frio ETSA-PRO

+5/-2 °C



Capacidade de carga



-2 carros de inox de 1000L

-Capacidade de carga entre 1600kg e 2000kg

Ficha técnica grupo de frio Embraco NT6220GK



COMPRESSOR DEFINITION

Designation	NT 6220GK
Nominal Voltage/Frequency	200-240 V 50 Hz / 230 V 60 Hz
Engineering Number	922BN04

A - APPLICATION / LIMIT WORKING CONDITIONS

1 Type	Hermetic reciprocating compressor		
2 Refrigerant	R-404A xp40		
3 Nominal voltage and frequency	200-240 / 50	[V / Hz]	
4 Application type	Medium Back Pressure (Commercial Compressors R404A)		
4.1 Evaporating temperature range	-20°C to 10°C	(-4°F to 50°F)	
5 Motor type	CSIR		
6 Starting torque	HST - Hight starting torque		
7 Expantion device	Capillary tube or Expansion valve		
8 Compressor cooling		Operating voltage range	
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Ambient temperature)	-	-	-
8.2 LBP (43°C Ambient temperature)	-	-	-
8.3 HBP (32°C Ambient temperature)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Ambient temperature)	-	-	-
9 Maximum condensing pressures/temperature			
9.1 Operating (gauge)	25.7	[kgf/cm ²] (365 psig)	/ °C - °F
9.2 Peak (gauge)	28.7	[kgf/cm ²] (408 psig)	/ °C - °F
10 Maximum winding temperature	130	[°C]	

B - MECHANICAL DATA

1 Commercial designation	3/4	[hp]
2 Displacement	14.50	[cm ³] (0.885 cu.in)
2.1 Bore [mm]	34.120	
2.2 Stroke [mm]	15.870	
3 Lubricant charge	450	[ml] (15.22 fl.oz.)
3.1 Lubricants approved		
3.2 Lubricants type/viscosity	ESTER / ISO22	
4 Weight (with oil charge)	17	[kg] (37.48 lb.)
5 Nitrogen charge	0.2 to 0.3	[kgf/cm ²] (2.84 to 4.27 psig)

C - ELETRICAL DATA

1 Nominal Voltage/Frequency/Number of Phases	200-240 V 50 Hz / 230 V 60 Hz 1 ~ (Single phase)		
2 Starting device type	Current Relay		
2.1 Starting device	MTRP-55		
3 Start capacitor	88-108(330)		[μF(VAC minimum)]
4 Run capacitor	-		[μF(VAC minimum)]
5 Motor protection	T0907/G6		
6 Start winding resistance	12.16		[Ω at 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Run winding resistance	1.86		[Ω at 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Locked rotor amperage (50 Hz)	-		[A] - Measured according to UL 984
9 FLA - Full load amperage LMBP (50 Hz)	-		[A] - Measured according to UL 984
10 FLA - Full Load Amperage HBP (50 Hz)	-		[A] - Measured according to UL 984
11 Approval boards certification	IMQ		

D - PERFORMANCE - CHECK POINT DATA

TEST CONDITIONS: @200V50Hz			ASHRAEHBP46 Fan		Evaporating temperature (Condensing temperature		7.2°C (44.96°F) 54.4°C (129.92°F))	
Cooling capacity +/- 5%			Power consumption +/- 5%	Current consumption +/- 5%	Gas flow rate +/- 5%	EFFICIENCY RATE +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
7232	1822	2119	961	5.80	59.54	7.53	1.90	2.21

E - PERFORMANCE - CURVES

TEST CONDITIONS: @200V50Hz			ASHRAE46 Fan		(Condensing temperature 35°C (+95°F))				
Evaporating temperature	Cooling capacity +/- 5%			Power consumption +/- 5%	Current consumption +/- 5%	Gas flow rate +/- 5%	EFFICIENCY RATE +/- 7%		
	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-20 (- 4)	3236	816	948	499	3.70	20.52	6.49	1.63	1.90
-15 (+ 5)	4109	1036	1204	543	3.89	26.24	7.58	1.91	2.22
-10 (+14)	5158	1300	1511	589	4.08	33.15	8.76	2.21	2.57
-5 (+23)	6384	1609	1871	637	4.27	41.31	10.02	2.53	2.94
0 (+32)	7786	1962	2281	687	4.48	50.82	11.34	2.86	3.32
+5 (+41)	9384	2360	2744	737	4.69	61.75	12.71	3.20	3.72
+10 (+50)	11119	2802	3258	788	4.92	74.20	14.09	3.55	4.13

TEST CONDITIONS: @200V50Hz			ASHRAE46 Fan		(Condensing temperature 45°C (+113°F))				
Evaporating temperature	Cooling capacity +/- 5%			Power consumption +/- 5%	Current consumption +/- 5%	Gas flow rate +/- 5%	EFFICIENCY RATE +/- 7%		
	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-20 (- 4)	2721	686	797	528	3.82	19.07	5.15	1.30	1.51
-15 (+ 5)	3433	865	1006	587	4.07	24.21	5.85	1.47	1.71
-10 (+14)	4309	1086	1263	648	4.33	30.57	6.65	1.67	1.95
-5 (+23)	5348	1348	1567	711	4.61	38.24	7.51	1.89	2.20
0 (+32)	6551	1651	1920	776	4.90	47.31	8.44	2.13	2.47
+5 (+41)	7916	1995	2320	842	5.22	57.85	9.40	2.37	2.75
+10 (+50)	9445	2380	2768	910	5.55	69.95	10.39	2.62	3.04

TEST CONDITIONS: @200V50Hz			ASHRAE46 Fan		(Condensing temperature 55°C (+131°F))				
Evaporating temperature	Cooling capacity +/- 5%			Power consumption +/- 5%	Current consumption +/- 5%	Gas flow rate +/- 5%	EFFICIENCY RATE +/- 7%		
	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-20 (- 4)	2283	575	669	554	3.93	17.95	4.12	1.04	1.21
-15 (+ 5)	2858	720	838	623	4.22	22.63	4.60	1.16	1.35
-10 (+14)	3584	903	1050	695	4.53	28.59	5.16	1.30	1.51
-5 (+23)	4459	1124	1307	770	4.87	35.90	5.79	1.46	1.70
0 (+32)	5485	1382	1607	847	5.23	44.66	6.48	1.63	1.90
+5 (+41)	6660	1678	1952	925	5.62	54.94	7.20	1.81	2.11
+10 (+50)	7986	2012	2340	1005	6.04	66.83	7.94	2.00	2.33

F - EXTERNAL CHARACTERISTICS

1 Base plate	Universal		
2 Tray holder	No		
3 Connectors			
3.1 SUCTION	9.6 +0.07/+0.00	[mm]	(0.378" +0.003"/+0.000")
3.1.1 Material	Copper		
3.1.2 Shape	Vertical		
3.2 DISCHARGE	6.42 +0.08/+0.00	[mm]	(0.253" +0.003"/+0.000")
3.2.1 Material	Copper		
3.2.2 Shape	Vertical		
3.3 PROCESS	9.6 +0.07/+0.00	[mm]	(0.378" +0.003"/+0.000")
3.3.1 Material	Copper		
3.3.2 Shape	Vertical		
3.4 Oil cooler (Copper)	No	[mm]	
3.5 Connector sealing	Rubber Plugs		

CERTIFICADO CONFORMIDADE CE

CLIENTE / EXPLORAÇÃO	ITS SA
MORADA	Herdade da Palmeira Olheiros do Meio 2100-406 Lamarosa - Coruche
NIF	502 536 870

CONSTRUIDO POR	Golden 4x4, Lda Av. Bento Gonçalves, loja 31 AH, 2910-433 Setúbal NIF : 513905685 Telf. 917 177 096 email: golden4x4@sapo.pt
MARCA	GOLDEN 4X4
MODELO	NECROTÉRIO

NUMERO SÉRIE	1/2019
ANO E MÊS DE FABRICO	8/2019
DIMENSÕES	2320mm x 1900mm x 2400mm
ISOLAMENTO	Poliuretano

CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO	-20°
PESO BRUTO	260 kg

TABELA DAS COMPOSIÇÕES DAS PAREDES E CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS USADOS

		Revestim. interior	Revestim. exterior	Isolante	Massa Volúmica do isolante
Pavimento	Natureza	Polyester	Polyester	Poliuretano	40 kg/m3
	Espessura	0.0015	0.0015	0.080	
		0.0033		0.016	
Paredes, porta e tecto	Natureza	Polyester	Polyester	Poliuretano	40 kg/m3
	Espessura	0.0015	0.0015	0.080	

A Gerência

GOLDEN 4X4, LDA
Av. Bento Gonçalves, loja 31 AH, 2910-433 Setúbal
NIF: 513905685

Manual do utilizador da câmara de frio ETSA\PRO-NEP



Fecho da porta da camara funcionamento:

1-Pressionar base no centro do fecho e levantar para cima

2-De seguida ver se os trincos estão fora do encaixe

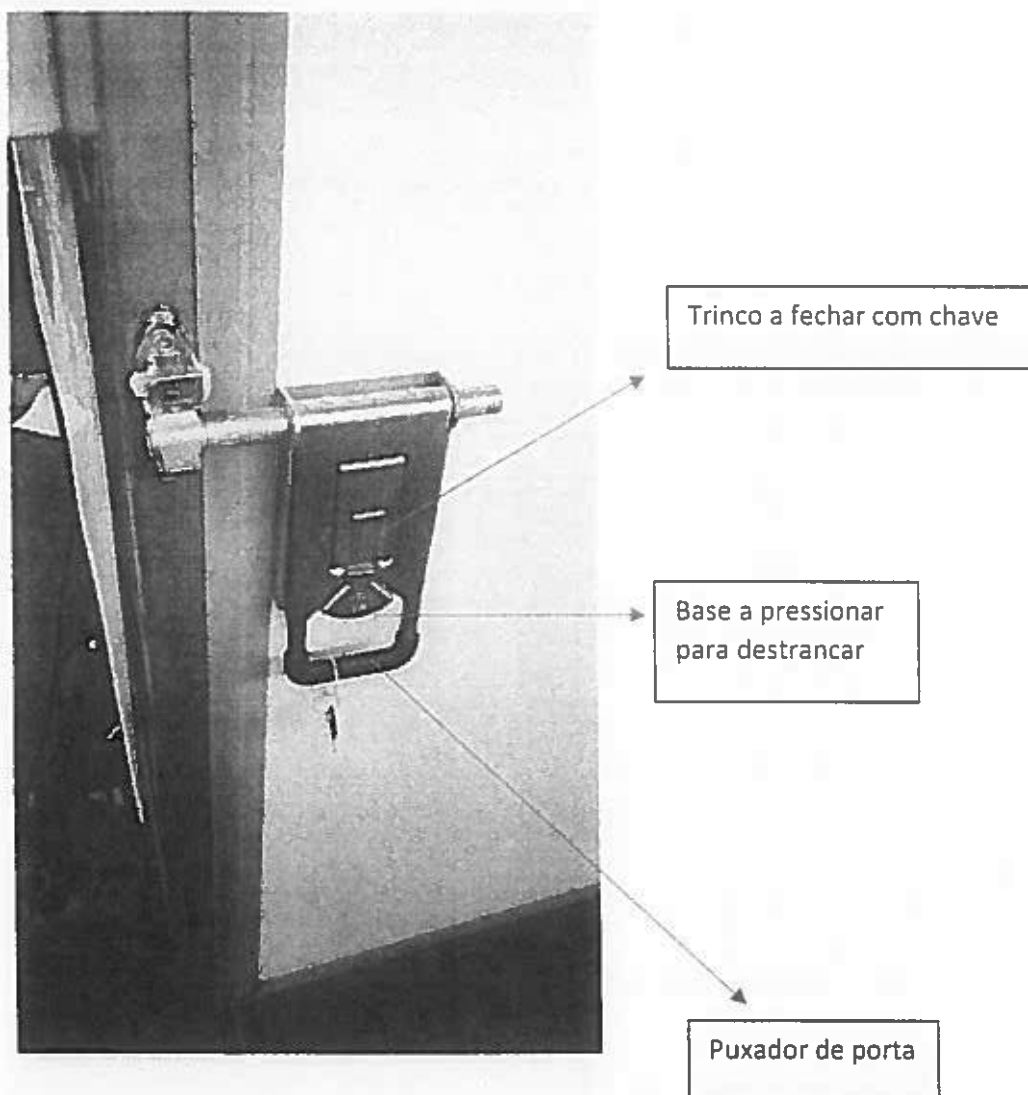
3-Puxar porta para fora o trinco passa automaticamente á posição de segurança.

-Para fechar:

1-colocar o puxador na horizontal e encaixar na ranhura lateral

2-de seguida pressionar para baixo até trancar

Existe sempre a possibilidade de trancar a porta com a chave.



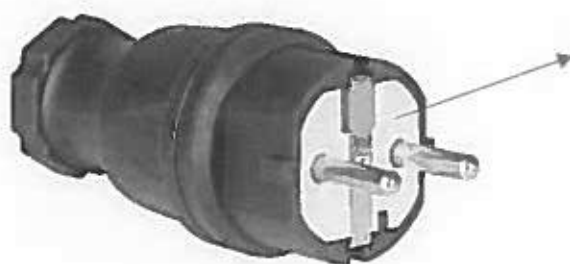
Principais dicas do utilizador da câmara ETSA-PRO NEP

Índice:

- 1-tomada de ligação
- 2-trinco\fecho da porta
- 3-quadro elétrico
- 4-programador\evaporador

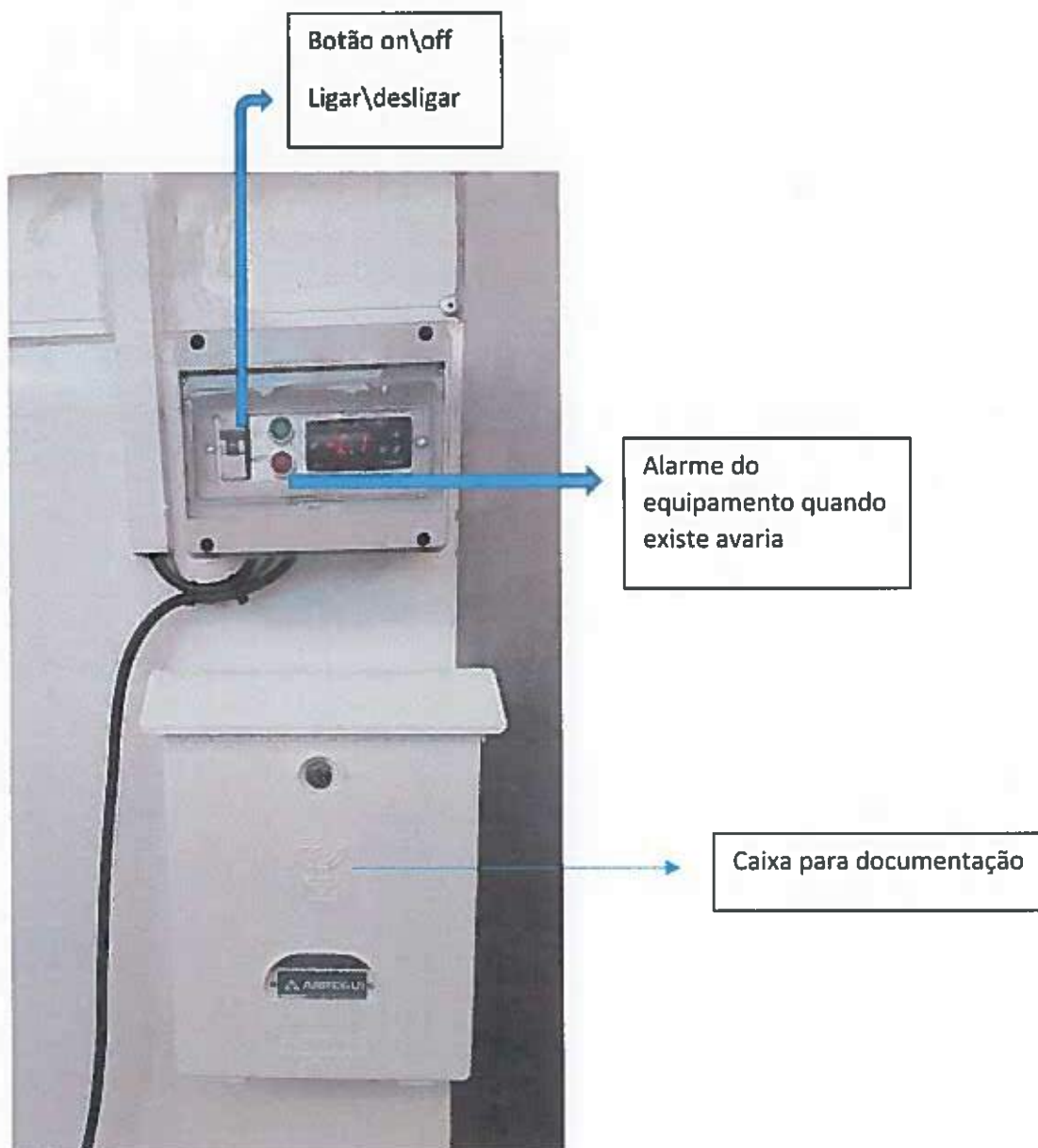
Ficha monofásica

- ligar equipamento á corrente elétrica



Ficha monofásica
220v

Quadro elétrico \Botão on\off

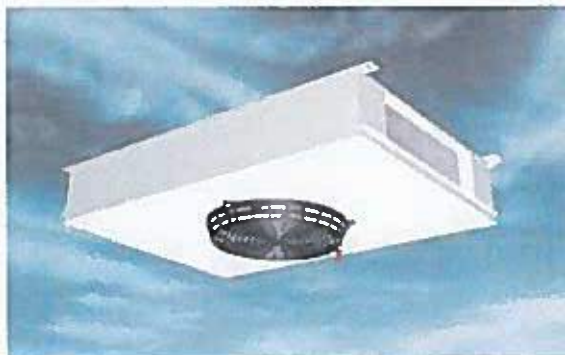


Programador (termóstato)Keld

Definições de temperatura



Evaporador(difusor\interior da câmara).



Aviso:

- Não efetuar qualquer alteração á programação da câmara.
- Não efetuar qualquer intervenção sem ser pessoal certificado e habilitado.

Qualquer duvida ou questão contactar a empresa que forneceu o equipamento

Anexo IV



CADERNO DE CAMPO

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR

NOME / DESIGNAÇÃO SOCIAL Euroeste, S.A.

NIF ou NIPC 501798722 NIFAP 2377003

ENDEREÇO Quinta do Capitão

CÓDIGO POSTAL 2040-511 LOCALIDADE Ribeira de São João

TELEFONE _____ FAX _____ TELEMOVEL _____

IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO

NÚMERO DE PROCESSO REAP 009198/01/AL

DATA DE APROVAÇÃO DO PGEP 25 / 10 / 2012

NOME / DESIGNAÇÃO SOCIAL Herdade da Caneira

ENDEREÇO Herdade da Caneira

CÓDIGO POSTAL _____ - _____ LOCALIDADE Cortiçadas de Lavre

TELEFONE 244940020 FAX _____ TELEMOVEL _____

ORIGEM DO EFLUENTE PECUÁRIO

BOVINOS

X SUÍNOS

OVINOS/CAPRINOS

AVES

EQUÍDEOS

LEPORIDEOS

OUTRAS ESPÉCIES



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
DO MAR, DO AMBIENTE
E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

DRAP Centro
Direcção Regional
de Agricultura e Pescas
do Centro

3 - VALORIZAÇÃO AGRÍCOLA DE EFLUENTES PECUÁRIOS

Data de aplicação	N.º Parcela no ISIP	Área (ha)	Cultura	Tipo de efluente (m3/ton)			Método de aplicação do efluente				OBS
				Estrume	Chorume	SPOAT	Espalham.	Injecção	Fertirrig.	Outros	
April / Maio	1311982280900	41,94	Flaxseed								
"	1311982281001	30,93	"								
"	13119822861002	58,42	"								
"	13119822861003	42,77	"		2047		X				
"	1311992067900	45,03	"								
"	1321085969900	121,69	"								
"	1331081817900	81,87	"								
18/06/2016	1641813921001	58,11	Flaxseed								
"	1251326129902	15,63	"								
"	185700877006	1,23	"								
"	1852016136003	48,61	"								
"	1852016137016	8,54	"								
"	1852016137018	6,25	"								
"	1852016137019	6,37	"	6000	7640		X				
"	1852016137020	4,11	"								
"	1852016137023	1,5	"								
"	1852016137054	1,34	"								
"	1852016137061	0,02	"								
"	1862016317006	25,57	"								
"	1862011869003	28,73	"								

3 - VALORIZAÇÃO AGRÍCOLA DE EFLUENTES PECUÁRIOS

[illegible]

[illegible]

3 - VALORIZAÇÃO AGRÍCOLA DE EFLUENTES PECUÁRIOS

[illegible]

Anexo V

Anexo VI

PROCEDIMENTO PARA ATUAÇÃO EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

1. OBJETIVO

Este procedimento tem como objetivo definir a metodologia para prevenir e atuar em cenários de emergência, resultantes das atividades da instalação.

2. ÂMBITO

Este procedimento aplica-se a todas as atividades realizadas nas instalações.

3. METODOLOGIA DE ATUAÇÃO

Uma situação de emergência normalmente surge sem aviso e pode causar problemas a pessoas, equipamentos e/ou ao ambiente.

Em caso de emergência, os princípios básicos são:

- Proteção das pessoas;
- Proteção do ambiente;
- Proteção das instalações;
- Ter o incidente sob controle.

Os riscos associados a situações de emergência estão associados às seguintes situações:

- Incêndio
- Transbordo de efluente das lagoas e tanque de recepção.

3.1 – Medidas preventivas

Como medidas preventivas a instalação através das ações definidas nas operações diárias garante as seguintes medidas de forma a minimizar ou mesmo eliminar as eventuais situações de emergência:

- ❖ Garantir a limpeza e manutenção nas devidas condições em toda a instalação;
- ❖ Definir e implementar programas de formação no âmbito das emergências;
- ❖ Existência de meios/ recursos de emergência na exploração, nomeadamente sinalética e extintores;
- ❖ Existência de material para atuação em situações de emergência, nomeadamente absorventes e extintores;
- ❖ Definir zonas no exterior de proibição de fumar ou foguear.

3.2 – Medidas a tomar em caso de emergência

Para as situações de incêndio, os colaboradores devem atuar da seguinte forma:

- Proteger-se (especialmente a cabeça) da projeção de materiais e estilhaços;
- Manter a calma, não gritar nem correr, baixar-se para não respirar fumos;
- Dar o alerta para os responsáveis da instalação, indicando se existem pessoas feridas;
- Ventilar a zona, não fumar, não foguear, não ligar interruptores ou equipamentos elétricos, ou proceder a qualquer atividade suscetível de provocar faíscas nas imediações;
- Decidir pela necessidade de contactar meios de reforço internos (ex. primeiros socorros) ou externos (bombeiros/INEM);
- Decidir pela necessidade total ou parcial de evacuação;
- Proceder aos cortes locais de energia;
- Caso hajam sinistrados, prestar os primeiros socorros a sinistrados e avaliar a necessidade de apoio médico externo;
- Decretar o fim da emergência e o restabelecimento da atividade normal.

No caso de transbordo de efluente ou rebentamento de uma lagoa e/ou do tanque de receção, deve-se atuar da seguinte forma:

- ❖ Identificar a origem do transbordo;
- ❖ Bombear o efluente para as outras lagoas, montante ou a jusante, após análise da situação;

- ❖ Confinar toda a zona afetada e definir medidas de mitigação;
- ❖ Decretar o fim da emergência e o restabelecimento da atividade normal.

Após ser decretado o fim da emergência, o operador deve garantir a limpeza das instalações e a recolha de resíduos, bem como o seu encaminhamento para destino adequado.

O operador deve notificar as entidades competentes conforme definido na Licença Ambiental.

Anexo VII



Código de
autenticidade
78cba97739



DECLARAÇÃO

A OET – Ordem dos Engenheiros Técnicos, é a associação de direito público representativa dos Engenheiros Técnicos, com estatuto aprovado pelo Decreto-Lei n.º 349/99, de 2 de setembro, alterado pela Lei n.º 157/2015, de 17 de setembro, certifica que o(a) Senhor(a):

JOÃO CARLOS MARIDALHO CALADO

se encontra em efetividade dos seus direitos estando autorizado(a) a usar o Título Profissional de Engenheiro(a) Técnico(a), nos termos do n.º 1 do art.º 1.º conjugado com a alínea a) do art.º 3.º dos seus Estatutos, aprovados pela Lei n.º 157/2015, encontra-se inscrito(a) nesta Ordem, com o n.º de membro efetivo **5435**, integrando o Colégio de Engenharia **CIVIL**, estando habilitado(a) a praticar os respetivos atos de Engenharia desde 2000-06-26.

Está integrado na apólice de Seguro de Responsabilidade Civil Profissional n.º 10894911, da Victoria-Seguros, S.A., com a cobertura de € 10.000,00, de que a OET é tomadora. Esta declaração é apenas válida para um único acto de engenharia e contém uma certificação digital que deve ser sempre verificada pelas entidades receptoras.

Esta declaração destina-se a dar cumprimento ao estabelecido no n.º 3 do art.º 10.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 136/2014, de 9 de Setembro, tendo em conta o Regulamento n.º 549/2016, de 03 de julho (Atos de Engenharia da OET).

Mais se declara que o(a) mesmo(a) Engenheiro(a) Técnico(a), nos termos do n.º 3 do art.10.º e nas condições definidas no Quadro n.º 1, do Anexo III, da Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, dispõe de qualificação adequada para, em obras da categoria II (nos termos da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho), elaborar os seguintes projetos de engenharia: a) Estruturas de edifícios com menos de 15m de altura das fundações à cobertura; b) Estruturas de edifícios com vãos não superiores a 8m; c) Instalações, equipamentos e sistemas de águas e esgotos em edifícios; e) Caminhos municipais, vicinais e estradas florestais; f) Arruamentos urbanos com faixa de rodagem simples; g) Sistemas de abastecimento de água, excluindo o tratamento, de aglomerados até 10000 habitantes; h) Sistemas de resíduos, excluindo o tratamento, de aglomerados até 10000 habitantes; i) Estações de tratamento de resíduos, sem exigências especiais e por processos de aterro, servindo até 10000 habitantes; j) Estruturas especiais, nomeadamente torres, mastros, chaminés, postes, coberturas, silos e antenas; k) Conceção, tratamento e recuperação de espaços exteriores na componente de engenharia; l) Demolições correntes.

Declaração emitida pelo Membro n.º
5435 com o n.º 201332/2019 -
modelo M424B. Documento
certificado em 2019-12-03
15:21:11. Validação em
<https://www.oet.pt>


José Manuel Delgado
Presidente do Conselho Directivo da
Secção Regional do Sul

Esta declaração destina-se a Projeto de reabilitação das Barragens na Herdade da Caneira localizado na Herdade da Caneira. 7050-471 Montemor-o-Novo

Documento impresso a partir da INTERNET em 2019-12-03 15:21:11, sendo válido por 6 (seis) meses. | Emissão: M

Modelo: M424B | N.º Registo: E-201332/2019

As entidades licenciadoras (Câmaras Municipais, IMPIC, ANACOM, DGEG e outras) podem, a todo o momento, aceder ao site da OET em <https://www.oet.pt> para a verificação da qualidade de membro da OET e a autenticidade da declaração, introduzindo o código de autenticidade ou utilizando uma aplicação que leia o QR Code apresentado no canto superior direito desta declaração.

Conselho Directivo Nacional

OET - Ordem dos Engenheiros Técnicos

Secção Regional do Sul

Praça Dom João da Câmara, n.º19
1200 - 147 LISBOA
Telf. 213.256.327 | Fax 213.256.334 | e-mail: cdn@oet.pt

Pág. 1/1

Praça Dom João da Câmara, n.º19 - 1.º Esq
1200 - 147 LISBOA
Telf. 213.261.600 | Fax 213.261.609 | e-mail: geral@srsul.oet.pt

CERTIFICADO DE SEGURO



Apólice nº: 10894911

Capital Seguro: € **10.000** por Segurado (sinistro e anuidade)

Âmbito Territorial: Portugal

Data de vencimento do contrato: 31 dezembro de 2019

A VICTORIA Seguros, S.A., certifica que a Ordem dos Engenheiros Técnicos tem contratada uma apólice de seguro do Ramo de Responsabilidade Civil Profissional, ficando assim garantido o seguinte membro nº **5435** - **JOÃO CARLOS MARIDALHO CALADO** com a especialidade **CIVIL**.

O presente certificado é emitido nos exclusivos termos das Condições Gerais, Especiais e Particulares da apólice.

VICTORIA - Seguros, S.A.

Carlos Suárez
Diretor Geral Adjunto

Francisco Campilho
Diretor Geral Adjunto

**JUNTOS CRIAMOS
VALOR PARA O FUTURO.**

TERMO DE RESPONSABILIDADE DO AUTOR

DO PROJECTO DE ESTABILIDADE

*João Carlos Maridalho Calado, morador na Rua 4 de Outubro n.º 7 – 2º Frente em Ramada – Odivelas, Engenheiro Técnico Civil, inscrito na OET – Ordem dos Engenheiros Técnicos, como membro efetivo, com o n.º 5435, sendo Bacharel em Engenharia da Construção Civil, declara para efeitos do disposto no nº1 do artigo 10.º do Decreto – Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, na redação que lhe foi conferida pela Decreto-Lei n.º 136/2014, de 9 de setembro, que o estudo captação de água de que é autor, relativo ao Projeto de Reabilitação da Barragem da Caneira n.º 3, localizada na **Herdade da Caneira – Freguesia de Cortiçadas – Montemor-o-Novo**, cujo **licenciamento** foi requerido pela empresa **Euroeste, S.A.**, com sede na morada **Quinta do Capitão – 2040 - 511, Ribeira de São João em Rio Maior**, observa as normas técnicas gerais e específicas de construção, bem como as disposições legais e regulamentares aplicáveis, designadamente o REBAP (D. L. N.º 349 - C / 83 de 30 / 07), o RSA (DL N.º 64 / 90 de 21 / 02).*

Lisboa, novembro de 2019

O Engenheiro,

VIDEX

PROJETOS ENGENHARIA

Telm.: 964095042

videx.geral@gmail.com

EUROESTE

**PROJETO REABILITAÇÃO DA
BARRAGEM DA CANEIRA N.º 3**

Dezembro 2019

ÍNDICES

PEÇA ESCRITA

1. Introdução	3
1.1 Considerações gerais	3
1.2 Características principais	5
2. Dimensionamento do descarregador de superfície.....	6
2.1 Introdução.....	6
2.2 Cálculo.....	7
3. Cálculo da folga.....	11
4. Classe de risco.....	12
5. Orçamento.....	13

PEÇAS DESENHADAS

Des. Nº 01 – Bacia Hidrográfica

Des. Nº 02 – Planta topográfica

Des. Nº 03 – Planta da albufeira

Des. Nº 04 – Barragem e Descarregador de Superfície

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A Herdade da Caneira dispõe de três pequenas barragens – Caneira Grande, Caneira Pequena e Caneira 3.

É objeto deste projeto a reabilitação da Barragem da Caneira 3. Trata-se de uma muito pequena barragem localizada adjacente à estrada de acesso às instalações da exploração pecuária e com coroamento sensivelmente à mesma cota do pavimento da estrada.

Da posterior (assim se presume) construção do aterro da estrada, em que a superfície de fundação esteve, parcialmente, no talude de jusante da barragem, resultou um perfil transversal que se configura como uma barragem cuja largura de coroamento excede a respetiva altura máxima em sete vezes e meia! (Vêr Des. Nº 03).

A construção da estrada obrigou ao prolongamento da descarga de fundo da barragem que funcionaria, não como descarga de fundo, mas sim, dando continuidade a um descarregador de superfície em poço constituído por manilhas de betão colocadas no pé do talude de montante. A existência de resquícios da manilha de base leva a que assim se conclua ter sido. Desta forma, a estrada dispõe, atualmente, da necessária P.H. (aqueduto) em consequência da descativação da descarga de superfície da barragem.

Neste estudo preconiza-se a reconversão da estrutura desta P.H. que funcionará como descarregador de superfície em poço com soleira circular, utilizando anéis de betão com dimensão idêntica aos primitivos e com o bordo do anel superior à cota do futuro N.P.A..

Mantendo inalterada a cota atual do coroamento CC (133.70), para fixação deste N.P.A. ponderou-se conjuntamente o valor da folga, f , a garantir acima do N.M.C. com a carga de funcionamento do descarregador.

Relativamente à folga: sendo a altura máxima inferior a 5.0 m ($H_{\text{máx}} = 3.7$ m) e de ser da Classe III, a barragem está no âmbito do nº 3 do Art. 2º do Anexo II (Regulamento de Pequenas Barragens) ao Dec. Lei 21/2018, pelo que, se considera que o valor a atribuir à folga, f , advenha da aplicação da metodologia indicada por Rui Martins (in Memória 828 do LNEC) em detrimento do valor regulamentar mínimo de 1.00 m.

Relativamente ao N.P.A.: apesar da reduzida dimensão da área da bacia hidrográfica, e consequente reduzido valor do caudal máximo de ponta de cheia, calcula-se o efeito amortecedor da albufeira sobre o hidrograma de máxima cheia que, desde logo, se presumia muito elevado devido ao alargamento da área inundada através de escavação e de modulação do terreno. De facto, este efeito resultou na redução do caudal de dimensionamento do descarregador de superfície de 96%, daqui resultando a reduzida expressão da carga de funcionamento determinante do N.P.A..

O volume armazenável daqui resultante é o seguinte:

Capacidade da Albufeira				
Cota n. a. (m)	Desnível (m)	Área inund. (m ²)	Volume (m ³)	
			Parcial	Acumul.
133.7				
NPA (133.40)	0.34	13 640	4 638	27 478
133.0	0.50	12 640	6 320	22 840
132.5	0.50	12 060	6 030	16 520
132.0	0.50	11 460	5 730	10 490
131.5	0.50	9 270	4 635	4 760
131.0	0.25	500	125	125

Por outro lado, considerando a dimensão e o volume de obra implicada, não se preconiza órgão de descarga de fundo devido aos elevados encargos relativos que tal comportaria. Na eventualidade de completo esvaziamento da albufeira recorrer-se-á ao equipamento de captação a instalar em jangada.

Não se dispensará o revestimento do talude de montante com enrocamento a granel destinado à proteção do aterro da mareta.

Cabeço de Vide, dezembro de 2019

1.2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS**1.2.1. Localização**

Freguesia	Cortiçadas
Concelho	Montemor-o-Novo
Distrito	Évora

1.2.2. Hidrologia

Linha d'água:	Afluente da Rib. de Vale de Caneira, Rib. do Lavre, Rio Almansor, Rio Sorraia, Tejo
Área da bacia hidrográfica (km ²)	0.17
Precipitação média anual (mm)	650
Escoamento médio anual (mm)	100 a 150
Caudal máx. ponta cheia afluente (m ³ /s)	0.705
Caudal máx. ponta cheia efluente (m ³ /s)	0.104004

1.2.3. Albufeira

N.P.A.	(133.40)
N.M.C.	(133.47)
Capacidade (x 10 ³ m ³)	27.5
Área inundada ao N.P.A. (ha)	1.36

1.2.4. Barragem

Tipo	Terra - Homogénea
Altura máxima (m)	3.7
Cota coroamento	(133.70)
Desenvolvimento do coroamento (m)	170
Largura do coroamento (m)	3.00
Folga sobre o N.M.C. (m)	0.23
Classe de risco	III

1.2.5. Descarregador de superfície

Localização	ao perfil P 2
Tipo	em poço c/ soleira circular
Caudal de dimensionamento (m ³ /s)	0.104004
Desenvolvimento da soleira (m)	3.28
Carga sobre a soleira (m)	0.07

2. DIMENSIONAMENTO DO DESCARREGADOR DE SUPERFÍCIE**2.1 - INTRODUÇÃO**

Como acima se refere, o descarregador será em poço constituído por anéis pré-fabricados de betão com 1.00 m de diâmetro nominal assentes em caixa de betão armado onde se encastra a conduta existente de PP/PEAD DN 500.

A soleira descarregadora será portanto o bordo superior do anel de topo com $L = \pi * 1.045 = 3.28$ m de desenvolvimento.

Sendo a inclinação daquela conduta $i = 0.012518$ m/m, a respetiva capacidade de vazão relativa à secção cheia será de:

$$Q_v = K * S * R^{2/3} * i^{1/2}$$

onde para:

$$K = 80 \text{ m}^{1/3}/\text{s}$$

$$S = \pi * DN^2 / 4 = 0.20 \text{ m}^2$$

$$R = DN / 4 = 0.125 \text{ m}$$

resulta:

$$Q_v = 0.439 \text{ m}^3/\text{s}$$

No capítulo seguinte determina-se o hidrograma efluente pela soleira descarregadora, resultado do efeito regularizador da albufeira sobre o hidrograma de máxima cheia com o período de retorno de $T = 100$ anos, donde resulta o valor do caudal máximo de funcionamento do descarregador igual a:

$$Q_f = 0.104 \text{ m}^3/\text{s},$$

muito inferior, portanto, à capacidade de vazão da conduta de descarga.

2.2 - CÁLCULO

2.2.1 - Dados:

Área da bacia hidrográfica	A=	0.17 km ²
Comprimento da linha de água principal	L=	0.44 km
Cota superior da bacia	C _s =	140 m
Cota inferior da bacia	C _i =	130 m
Declive da linha de água principal	J= (C _s -C _i)/L=	0.023 m/m
Tipo de solo	B	
Cobertura do solo	Montado e floresta	
Condição de superfície	Normal	
Nº de escoamento (Lobo Ferreira, 1995)	CN'=	60
Condição antecedente de humidade	AMC III	
Nº de escoamento corrigido (Chow et al, 1988)	CN=	78
Período de retorno	T=	100 anos

2.2.2 - Cálculo:

Tempo de concentração:		
Autor	Fórmula	t _c [h]
Kirpich	$t_c = 0,675561 * (L/D)^{0,385}$	2.90
Giandotti	$t_c = (4 * A^{0,5} + 1,5 * L) / (0,8 * H_m^{0,5})$	1.15
Temez	$t_c = 0,3 * [L / (D/L)^{0,25}]^{0,76}$	0.33
Dooge	$t_c = 0,3649 * A^{0,41} / (D/L)^{0,17}$	0.34
N.R.C.S.	$t_c = L / 295,179 / 60 / (D/L)^{0,5}$	0.16

Desprezando o valor obtido pela fórmula de Kirpich, adoptamos o valor obtido pela fórmula de Temez, próximo do valor médio (0.50 h):

$$T_c = 0.33 \text{ h}$$

Parâmetros da curva i-d-F, $i = a * d^b$ (I em mm/h, d em min).

Posto udográfico de Pavia:

$$a = 499.43$$

$$b = -0.633$$

Tempo de ascensão:

$$D = T_c / 7.5 = 0.04 \text{ h}$$

$$T_p = 5 * D$$

$$T_p = 0.22 \text{ h}$$

Caudal de ponta de cheia unitário:

$$Q_p = 1,125 * A / (3,6 * T_c)$$

$$Q_p = 0.16 \text{ m}^3/\text{s}$$

Quadro 1 - Hidrograma Unit.	
t (h)	Q _u (m ³ /s)
0.00	0.00
0.04	0.02
0.09	0.05
0.13	0.11
0.18	0.15
0.22	0.16
0.26	0.15
0.31	0.13
0.35	0.09
0.40	0.06
0.44	0.05
0.48	0.03
0.53	0.02
0.57	0.02
0.62	0.01
0.66	0.01
0.70	0.01
0.75	0.00
0.79	0.00
0.84	0.00
0.88	0.00
0.92	0.00
0.97	0.00
1.01	0.00
1.06	0.00
1.10	0.00

Quadro 2 - Hietograma da precipitação útil:

$$P_u = P^2 / (P + S)$$

em que,

P_u - Precipitação útil (mm)

P - Precipitação total (mm)

$$P = i \cdot n \cdot D \quad (n=0,1,2,\dots)$$

S - Retenção Potencial máxima (mm)

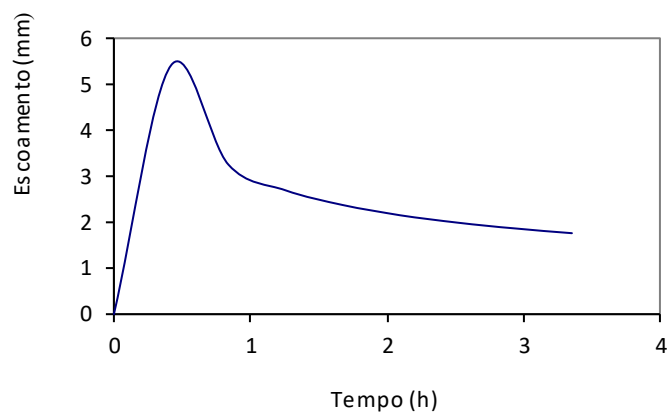
$$S=25400/\text{CN}-254$$
$$S = 25400 / 78 - 254$$

S= 74 mm

donde,

n*D (h)	P _u (mm)	P _(u+1) -P _u (mm)
0.00	0	0.0
0.04	2	1.7
0.09	3	1.0
0.13	3	0.8
0.18	4	0.7
0.22	5	0.7
0.26	5	0.6
0.31	6	0.6
0.35	7	0.5

Gráfico 2.1.5.I - Hietograma da precipitação útil



Quadro 3 - Hidrograma de cheia			
t (h)	Q (m ³ /s)	Vol. onda cheia (m ³)	
		Parcial	Acumul.
0.00	0.00		
0.04	0.00	0	0
0.09	0.03	2	2
0.13	0.10	10	12
0.18	0.24	27	39
0.22	0.41	51	90
0.26	0.55	75	165
0.31	0.65	95	260
0.35	0.71	107	367
0.40	0.71	112	479
0.44	0.69	111	590
0.48	0.64	105	695
0.53	0.56	95	791
0.57	0.46	81	872
0.62	0.36	65	937
0.66	0.27	50	987
0.70	0.19	36	1 023
0.75	0.14	26	1 049
0.79	0.10	19	1 068
0.84	0.07	14	1 081
0.88	0.05	10	1 091
0.92	0.04	7	1 098
0.97	0.03	5	1 103
1.01	0.02	4	1 107
1.06	0.01	3	1 110
1.10	0.01	2	1 112
1.14	0.01	1	1 113
1.19	0.00	1	1 114
1.23	0.00	1	1 115
1.28	0.00	0	1 115
1.32	0.00	0	1 115

Gráfico 2 - Hidrograma de cheia

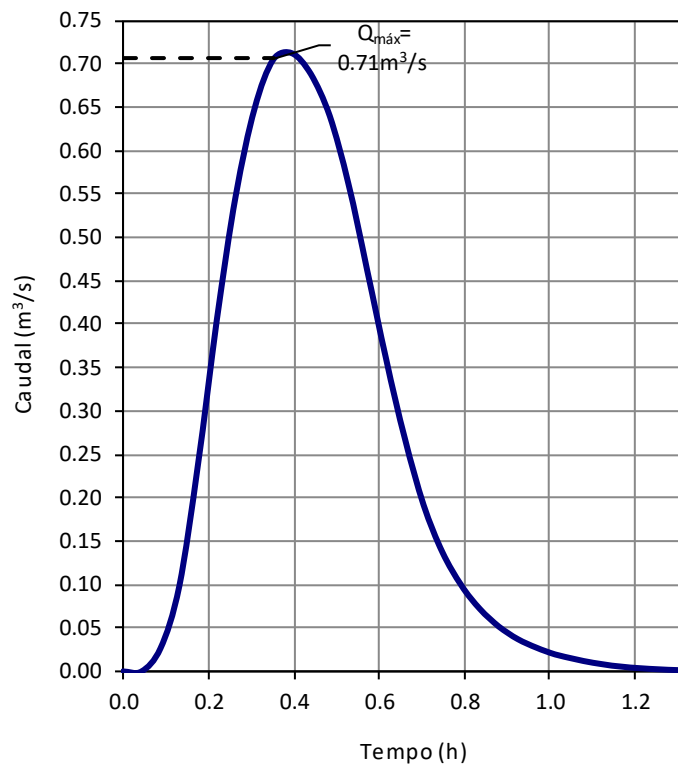
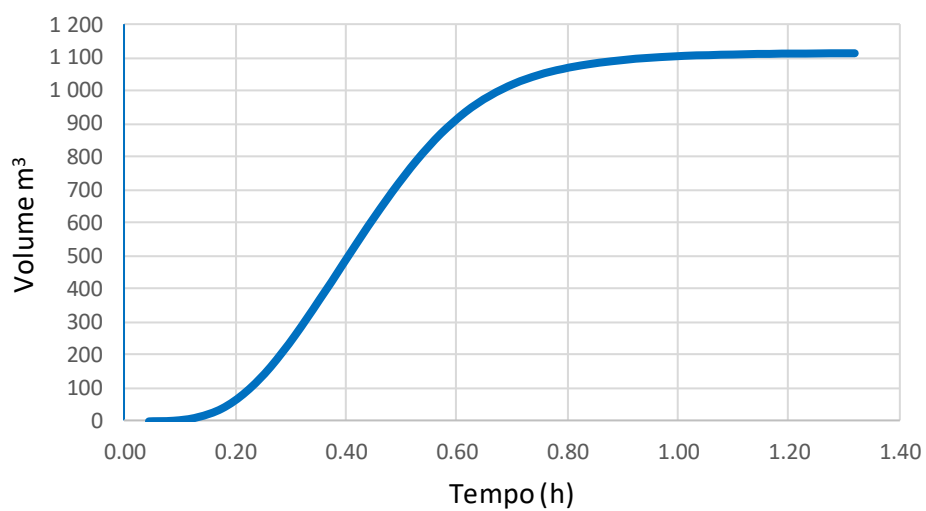


Gráfico 3 - Onda de cheia



3. CÁLCULO DA FOLGA

Segundo Rui Martins (in “A folga em barragens”, Memória nº 828 – LNEC, 2002) o espraçamento é o mais importante dos factores quantificáveis que contribui para a fixação da folga, indicando a seguinte expressão para o cálculo da sobrelevação do nível da albufeira causada pelo espraçamento, R (m):

$$R = 1,6 * K * \tan \alpha / (H_s / L)^{1/2} * H_s$$

K (coeficiente relativo à rugosidade do paramento de montante):

$$K = 0.55 \quad (\text{revestimento de 1 camada de enrocamento})$$

α (ângulo do paramento com a horizontal):

$$\text{Inclinação do talude} \quad 1.9 : 1 \quad \alpha = 27.8^\circ$$

$$H_{s1} = V^{1,23} * F_t^{0,5} / 422 \text{ ou } H_{s2} = V * F_t^{0,5} / 200 \quad (\text{altura significativa das ondas, em m})$$

$$V = 70 \text{ ou } 120 \text{ km/h} \quad (\text{velocidade do vento normal ou excepcional})$$

F_t - fetch calculado pela média aritmética do comprimento de 9 segmentos de recta do feixe entre a barragem e o limite da albufeira gerados pela rotação de 3 em 3º do segmento ortogonal à barragem de maior comprimento sobre a albufeira. No caso presente, de muito reduzidas dimensões e formato, tomaram-se como iguais os desenvolvimentos de todos os segmentos:

Comprimento dos segmentos de recta ao NMC (km)			Fetch (km)
0.06	0.06	0.06	0.06
0.06	0.06	0.06	
0.06	0.06	0.06	

Comprimento dos segmentos de recta ao NPA (km)			Fetch (km)
0.05	0.05	0.05	0.05
0.05	0.05	0.05	
0.05	0.05	0.05	

$$L = 1,56 * T^2 \quad (\text{comprimento de onda, em m})$$

$$T = 0,33 * V^{0,41} * F_t^{0,33} \quad (\text{período de onda, em s})$$

n. a.	V (km/h)	T (s)	L (m)	H _{s1} (m)	H _{s2} (m)	H _s adoptado (m)	R (m)	R adoptado (m)
NMC	70	0.7	1	0.11	0.09	0.10	0.13	0.20
	120	0.9	1	0.21	0.15	0.18	0.23	
NPA	70	0.7	1	0.10	0.08	0.09	0.12	
	120	0.9	1	0.19	0.13	0.16	0.20	

4. CLASSE DE RISCO

O índice de perigosidade é igual a $X = 3.7^2 * 0.027^{1/2} = 2 \lll 50$, donde seria de aplicar a metodologia indicada na alínea a) do Cap. 3 de “Classificação de Pequenas Barragens” do LNEC, no entanto, como se constata pela imagem abaixo (Google Earth) o colapso da barragem resultaria na inundação parcial de vasta área plana cuja dimensão absorveria por completo todo o volume da albufeira sem afetar sequer as instalações de tratamento de efluentes das instalações pecuárias. Daqui, a afetação de pessoas ou bens seria absolutamente nula, pelo que, se propõe a **Classe III** para esta Barragem da Caneira 3.



6. ORÇAMENTO

Ref.	Designação	Un.	Quantid.	Pr.un.	Importâncias
1. BARRAGEM					
1.1	Movimento de terras				
1.1.1	Escarificação, regularização e recompactação da camada superior do aterro	m ³	102	5.00 €	510.00 €
1.2	Revestimento com enrocamento D ₅₀ = 200mm no talude de montante	m ³	102	25.00 €	2 550.00 €
TOTAL - BARRAGEM					3 060.00 €
2. DESCARREGADOR					
2.1	Escav. em terr. de qq natureza	m ³	40	1.00 €	40.00 €
2.2	B. A. incl. moldes e armadura				
2.2.1	em caixa rectangular na base do poço e na "boca de lobo"	m ³	2.59	330.00 €	855.36 €
2.3	Fornecimento e montagem de aneis de betão DN 1000, incluindo selante tipo "Sikaflex-11FC+" na base.	ad.	5.00	120.00 €	600.00 €
TOTAL - DESCARREGADOR					895.36 €
TOTAL GLOBAL					3 955.36 €

VIDEX

PROJETOS ENGENHARIA

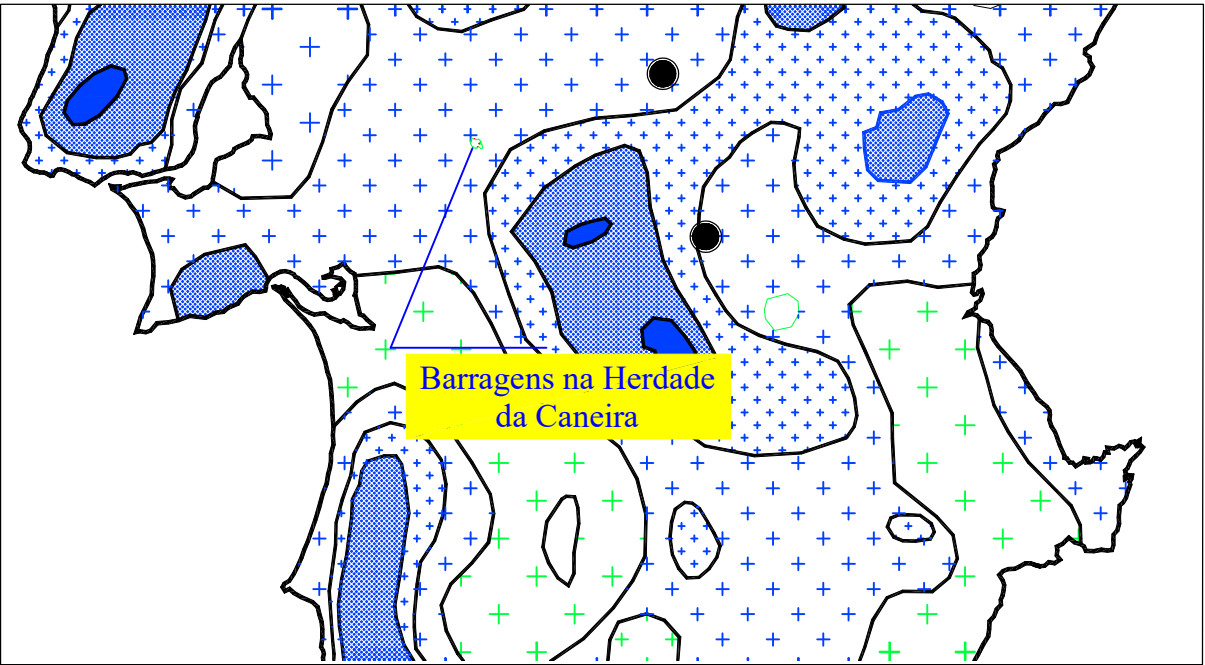
Telm.: 964095042

videx.geral@gmail.com

PEÇAS DESENHADAS

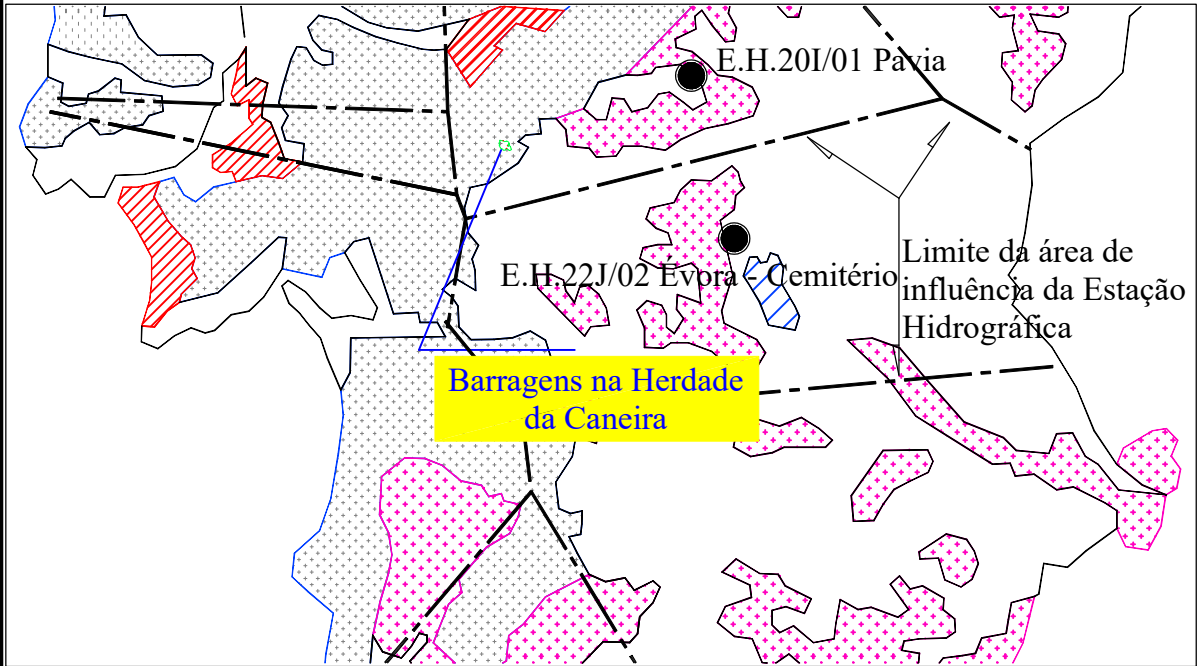


Extracto da Carta da Hidrografia Continental da Direcção Geral dos Recursos Naturais
Esc.: 1/1.500.000



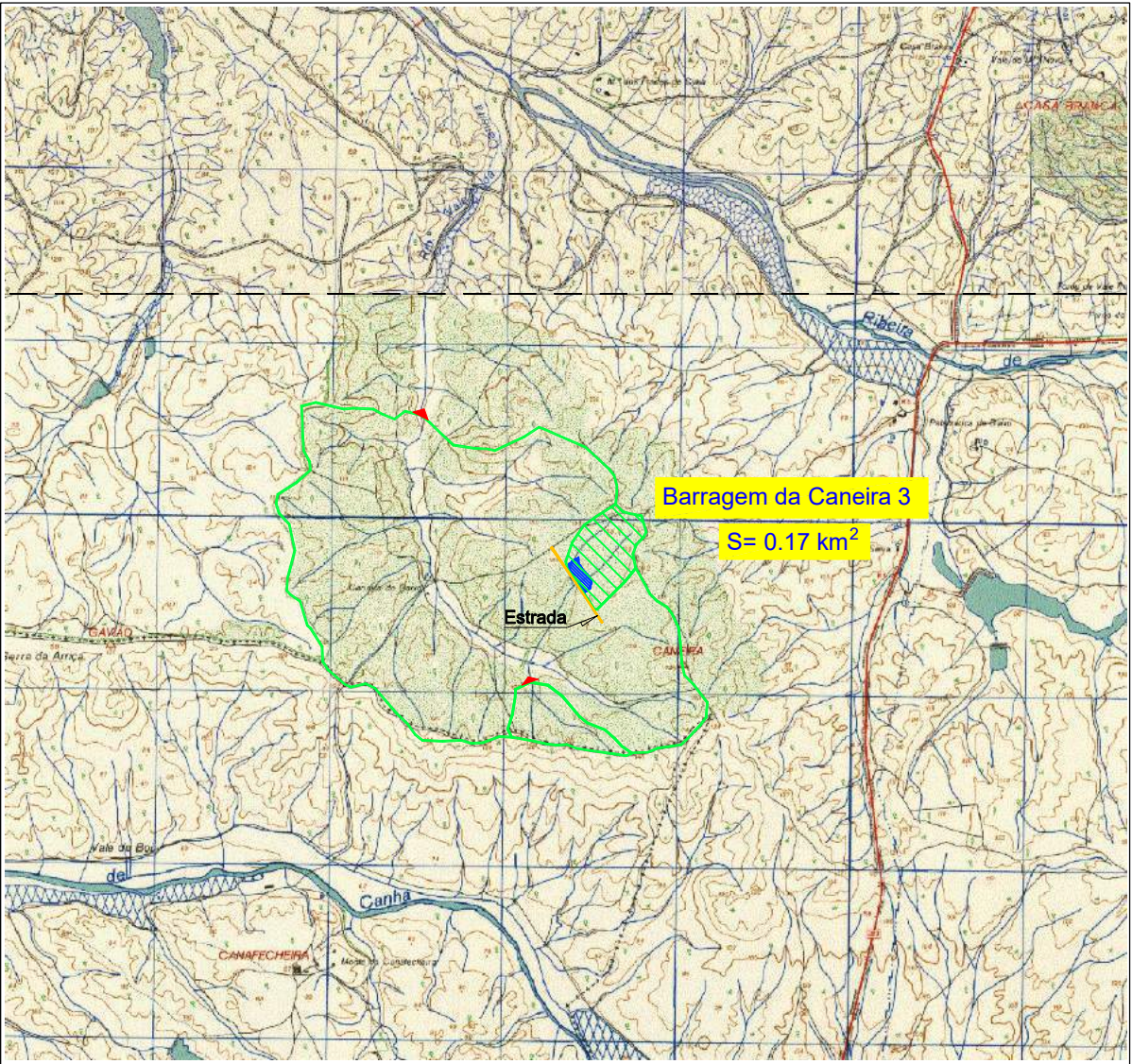
Isolinhas de escoamento médio anual – A. C. Quintela, 1967 – Esc.: 1/1.500.000

- 300 a 400 mm
- 200 a 300 mm
- 150 a 200 mm
- 100 a 150 mm
- 050 a 100 mm

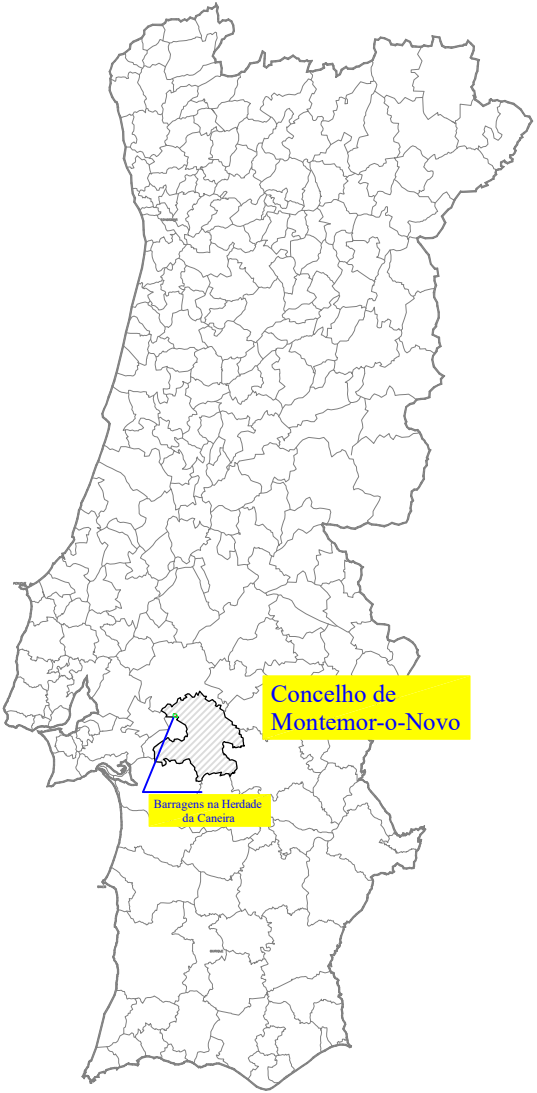


Características hidrológicas dos solos – (David, 1976) – Esc.: 1/1.500.000

- Solos do tipo A
- Solos do tipo B
- Solos do tipo C
- Solos do tipo D



Extracto da carta nº 435 dos Serviços Cartográficos do Exército
Esc.: 1/25.000



VIDEX, Lda.
Projetos de Engenharia

Prop. do Exmo. Sr.
EUROESTE

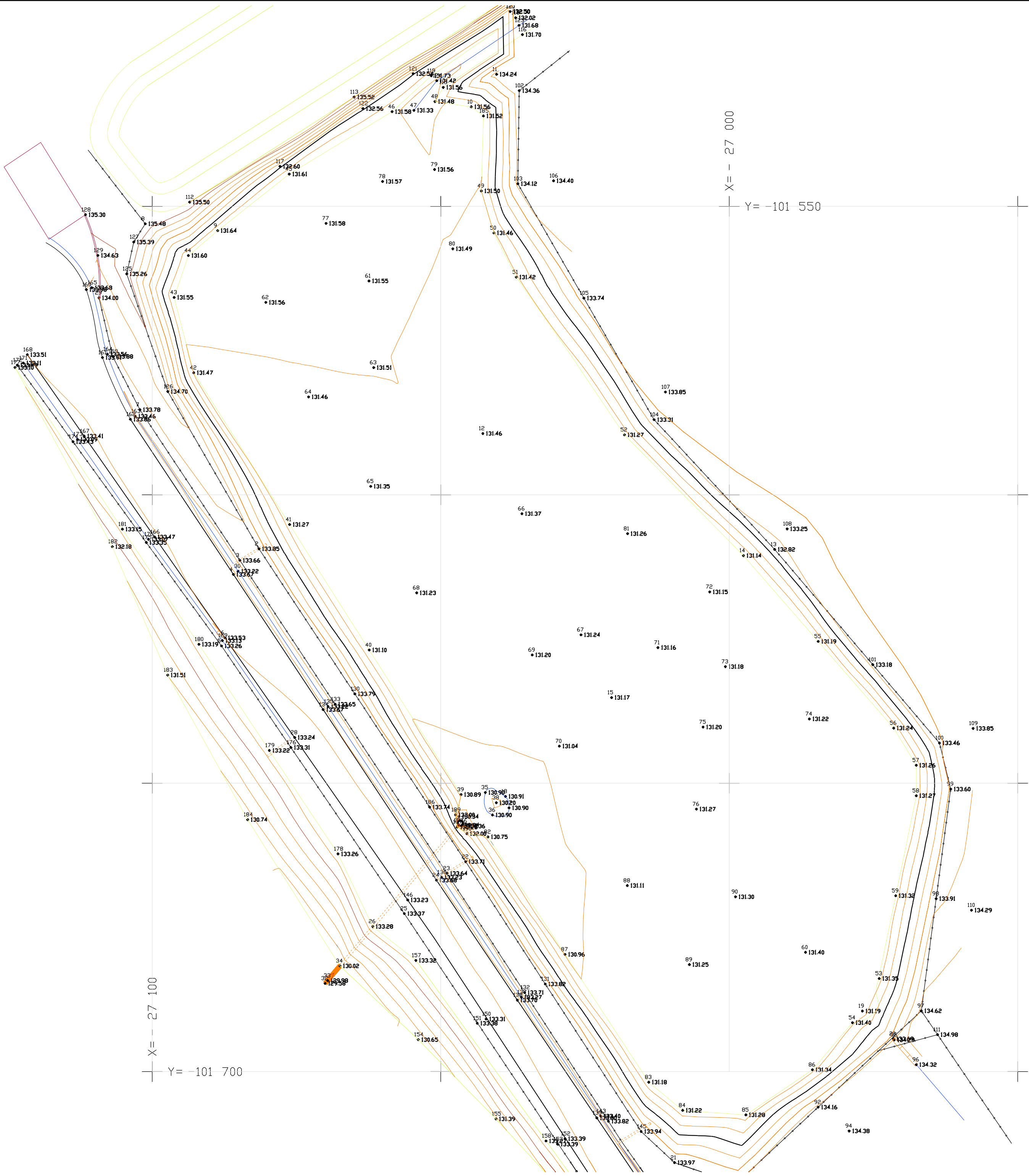
Obra
**Barragem da Caneira 3
Herdade da Caneira**

Designação
BACIA HIDROGRÁFICA

Técnico responsável

Desenhado por Escalas 1:25 000
1:1 500 000

Data Dezembro 2019 Número 01



 VIDEX, Lda. Projetos de Engenharia	
Progr. do Exmo. Sr. EUROESTE	
Obra Barragem da Caneira 3	
Designação PLANTA TOPOGRAFICA	
Técnico responsável	
Desenhado por	Escala 1: 500
Data Dezembro 2019	Número 02



Ex.^{mo} Senhor

Vice-Presidente da APA, I.P.

Assunto: Requerimento de pedido de utilização dos recursos hídricos.

Nome/Denominação social Euroeste_, identificação fiscal n.º 501 798 722 , com residência/sede em Quinta do Capitão , código postal 2040 - 511 , na Localidade de Ribeira de São João , Freguesia de Ribeira de São João , Concelho de Rio Maior , telefone 243 940 020 , telemóvel , fax 243 940 020 , e-mail spereira@neoamb.com , vem requerer, nos termos do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, pedido de utilização dos recursos hídricos para:

Selecione a utilização pretendida:

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

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

Pede deferimento,

_____, ____ de _____ de 20____

(Assinatura)

**ANEXO AO REQUERIMENTO DE PEDIDO UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUPERFICIAL**

I. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE

Nome/Denominação social Euroeste identificação fiscal nº 501 798 722 , residência/sede em Quinta do Capitão , código postal 2040 - 511 Localidade de Ribeira de São João Freguesia Ribeira de São João Concelho Rio Maior
Telefone 243 940 020 Telemóvel Fax 243 940 020 e-mail spereira@neoamb.com

II. TITULARIDADE DOS TERRENOS ONDE SE LOCALIZAM AS INSTALAÇÕES

O requerente é ☒ proprietário ☐ arrendatário ☐ outro ____ do prédio: ☐ urbano ☒ rústico ☐ misto, denominado Herdade da Caneira_, localizado no concelho de Montemor-o-Novo_, freguesia de Cortiçadas_, descrito sob o n.º _ da Conservatória do Registo Predial de __ e inscrito na matriz no artigo _.

III. LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Administração Região Hidrográfica: ☐ Norte ☐ Centro ☒ Tejo e Oeste ☐ Alentejo ☐ Algarve

Designação da captação Barragem da Caneira 3

Freguesia Cortiçadas Concelho Montemor-o-Novo _

Coordenadas Geográficas ETRS89 (graus decimais): Latitude = 38°45'8.03"N Longitude = 8°26'39.04"W

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

Indique o que for aplicável:

- ☐ rio ☐ ribeira/ribeiro ☐ barranco ☒ albufeira ☐ lagoa ☐ águas costeiras
☐ margem esquerda ☐ margem direita ☐ plano de água

IV. CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

1- FINALIDADE

Uso: ☒ particular ☐ coletivo

Situação da captação: ☐ principal ☒ reforço ☐ reserva

☐ substituição da captação _____

Captação de água para: ☐ consumo humano ☐ abastecimento público ☒ rega ☐ atividade industrial

☐ atividade pecuária ☐ atividade recreativa ou de lazer

☐ outra _____

2- CARACTERÍSTICAS

Tipo: ☒ jangada ☐ torre ☐ drenos em curso de água

☐ outro Câmara de aspiração adjacente ao açude_

Cota da tomada de água (m) variável

3- REGIME DE EXPLORAÇÃO

Tipo de equipamento de extração a instalar: ☐ bomba elétrica submersível ☐ bomba de superfície

☒ grupo moto bomba ☐ manual ☐ gravidade

☐ outro s) _____

Energia: ☐ combustíveis fósseis ☐ eólica ☐ solar ☒ elétrica

☐ outra) __

Potência (cv) 1 Caudal de exploração previsto (l/s) 3 Volume máximo anual (m³) 5 000

Mês de maior consumo _Agosto_ Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m³) 2 000_

N.º horas/dia previsto em extração _8_ N.º dias/mês previsto em extração 15_ N.º meses/ano previsto em extração _4_

Preencha no quadro seguinte apenas os elementos relativos à(s) finalidade(s) que pretende.

V. OUTROS ELEMENTOS

☐ CONSUMO HUMANO

Número de pessoas a abastecer _____ Número de habitações a abastecer _____

Destino final das águas residuais: ☐ sistema individual (*indicar qual é a distância à captação:* _____ m)

☐ ligação à rede pública

☐ outro _____

O local é servido por rede pública de abastecimento de água: ☐ sim ☐ não

Vai ser promovido tratamento à água captada: ☐ sim _____
☐ não

☐ ABASTECIMENTO PÚBLICO

À data do pedido, indique:

Sistema de abastecimento onde a captação se integra _____

Número de habitantes a abastecer (hab) _____

Localidades a abastecer _____

Existem indústrias ligadas ao sistema: ☐ sim ☐ não Volume médio anual atribuído - indústria (m³) _____

Estimativa da percentagem de perdas de água (%) _____

Classificação da qualidade da água captada ou dados das análises físico-químicas e bacteriológicas efetuadas

Relativamente ao horizonte de projeto, indique:

Número de pessoas a abastecer _____ Volume médio anual (m³) _____

Localidades a abastecer _____

Volume médio anual atribuído ao consumo industrial (m³) _____

Incluir resultados de análises físico-químicas e bacteriológicas à água extraída, bem como a descrição do tipo de tratamento a implementar, indicando se existem indústrias, ligadas à rede de abastecimento, os respetivos CAE e volumes.

☐ REGA

Área total do prédio (ha) __

Estimativa da área a regar: atual (ha) _2_ no horizonte de projeto (ha) _2_

Finalidade da rega: ☒ agrícola ☐ campos de jogos ☐ campos de golfe ☐ espaços verdes

☐ outra _____

Tipo de cultura: ☐ arrozal ☐ batata ☐ beterraba sacarina ☒ cerealífera ☐ citrinos ☐ figueiral ☐ forrageira
☐ flores ou plantas ornamentais ☐ girassol ☐ horta familiar ☐ hortícolas ☐ jardins e relvado

☐ lameiro ☐ leguminosa ☐ milho ☐ oleaginosa ☐ olival ☐ pomar ☐ prado ou pastagem permanente ☐ vinha ☐ outras culturas arvenses ☐ outra área agrícola _____

Tipo de rega: ☒ aspersão ☐ gota a gota ☐ gravidade ☐ manual ☐ pivot ☐ outra _____

Vai ser promovido tratamento à água captada: ☒ sim (tipo Filtragem_)

☐ não

Outras origens de água para rega: ☐ não existe ☐ águas residuais tratadas ☐ águas de escorrência de rega ☐ água de perímetro de rega (qual _____)

☐ outra _Albufeira_

Reutilização da água: ☐ sim (volume máximo anual (m^3) _____, finalidade _____)

☒ não

Incluir, quando a captação se destina à rega de áreas superiores a 20 ha, uma descrição das características agronómicas do aproveitamento, do sistema de fertilização e controlo de infestantes a adotar, do cálculo da dotação de rega mensal, bem como do grau de eficiência de utilização da água, bem como as áreas afetadas a cada uma das culturas.

☐ **ATIVIDADE INDUSTRIAL**

Tipo de indústria _____

REAL (Tipo de estabelecimento): ☐ tipo 1 ☐ tipo 2 ☐ tipo 3

Estabelecimentos Tipo 1 - Sujeitos a, pelo menos, um dos seguintes regimes jurídicos: avaliação de impacte ambiental, prevenção e controlo integrados da poluição, prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas ou operação de gestão de resíduos perigosos. Estabelecimentos Tipo 2 - de menor grau de risco ambiental e média dimensão; abrangidos por, pelo menos, uma das seguintes circunstâncias: potência elétrica contratada superior a 40 kVA; potência térmica superior a 8×10^6 kJ/h e número de trabalhadores superior a 15. Estabelecimentos Tipo 3 - empresas com 15 ou menos trabalhadores e potência térmica igual ou inferior a 8×10^6 kJ/h e potência elétrica contratada igual ou inferior a 40 kVA.

CAE principal _____ CAE secundária _____

Para os Estabelecimentos Tipo 1 e 2, indique:

Descrição do processo produtivo _____

Descrição das matérias-primas _____

Localização do ponto de descarga _____

Denominação do meio recetor _____

Características das águas residuais _____

Caudal descarregado mensalmente (m^3) _____

Vai ser promovido tratamento à água captada: ☐ sim (tipo _____)

☐ não

Outras origens de água para rega: ☐ sim (qua l _____) ☐ não

Reutilização da água: ☐ sim (volume máximo anual (m^3) _____, finalidade _____)

☐ não

Existe contacto direto com a água: ☐ sim ☐ não

☐ **ATIVIDADE PECUÁRIA**

Tipo de atividade pecuária: ☐ Reprodução ☐ Detenção ☐ Comercialização ☐ Exposição ☐ Produção
☐ Outro(s) _____

REAP (Classe da atividade) _____

CAE principal _____ CAE secundária _____

Capacidade de exploração (cabeças normais) _____

Animal de espécie pecuária: ☐ Bovino ☐ Suíno ☐ Ovino ☐ Caprino ☐ Equídeo ☐ Ave ☐ Leporídeo
☐ Outra(s) _____

Vai ser promovido tratamento à água captada: ☐ sim ☐ não

Existem outras origens de água: ☐ sim ☐ não

☐ **ATIVIDADE RECREATIVA OU DE LAZER**

Finalidade ou uso _____

Localização do ponto de descarga _____

Denominação do meio recetor _____

Características das águas residuais _____

Caudal descarregado mensalmente (m³) _____

Outras origens de água para rega: ☐ sim (qua l _____) ☐ não

Reutilização da água: ☐ sim (volume máximo anual (m³) _____, finalidade _____)
☐ não

Existe contacto direto com a água: ☐ sim ☐ não

Vai ser promovido tratamento à água captada: ☐ sim (tipo _____)
☐ não

☐ **OUTRA**

Caso haja abeberamento animal, indique a(s) espécie(s) e o número de animais, à data do pedido e no ano horizonte de projeto.

Descrição _____

Preencher nos casos aplicáveis

VI. CARACTERÍSTICAS DA(S) INFRAESTRUTURA(S) HIDRÁULICA(S) EXISTENTE(S) OU A CONSTRUIR

Tipo: ☒ barragem ☐ torre de captação ☐ outro

Designação da infraestrutura: _Barragem da Caneira Pequena_

Freguesia _Cortiçadas_ Concelho _Montemor-o-Novo_

a) Se a infraestrutura hidráulica é uma barragem indique:

Tipo de barragem _Terra - homogénea_

Altura da barragem (m) _3.7_ Cota do coroamento (m) _133.70_ NPA (m) _133.40_ NMC (m) _133.47_

Capacidade da albufeira (m³) _27 500_ Área ocupada pela albufeira ao NPA (ha) _1.36_

Área da bacia drenante (km²) 0.71_

Para as situações não sujeitas a concurso incluir Projeto da infraestrutura hidráulica (se aplicável) e o Estudo de Viabilidade Técnico-Económica realizado de acordo com os requisitos da legislação em vigor, bem como o respetivo Estudo de Impacte Ambiental, de acordo com o exigido no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro alterado pelos Decretos-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e 179/2015, de 27 de agosto, nos casos aplicáveis.

b) Se a infraestrutura hidráulica é uma torre de captação indique:

Tipo _____

Incluir Projeto de torre de captação, nos casos aplicáveis

Descrição _____

c) Se a infraestrutura hidráulica é de outro tipo indique:

Descrição da infraestrutura: _____

_____, ____ de _____ de 20____

(Assinatura)

Elementos a anexar:

- Título de propriedade dos terrenos ou, não sendo o proprietário, documento que confere o direito à sua utilização. Quando este documento não consubstancie um contrato de arrendamento, deverá o requerente juntar declaração do proprietário do terreno, bem como cópia do título de propriedade.
- Declaração da entidade gestora respetiva da impossibilidade de integração na rede pública de água, quando a utilização prevista é o consumo humano.
- Memória descritiva do projeto da obra de captação, incluindo os seguintes elementos cartográficos:
 - Planta de enquadramento à escala 1:25 000 com a localização da pretensão (se a captação de destinar à rega ou ao abeberamento animal apresentar também a localização da área a regar ou o local de abeberamento).
 - Marcar o local em fotografia aérea obtida na Internet (exemplo: www.google.pt/earth; <http://maps.google.pt/maps>; <http://mapas.sapo.pt>).



Certidão Permanente

Código de acesso: GP-1699-49834-070602-001234

DESCRIÇÕES - AVERBAMENTOS - ANOTAÇÕES

MISTO

SITUADO EM: Herdade da Caneira

ÁREA TOTAL: 80 HECT

ÁREA DESCOBERTA: 80 HECT

MATRIZ nº: 4 NATUREZA: Rústica

SECÇÃO Nº: X

FREGUESIA: Cortiçadas de Lavre e Lavre.

MATRIZ nº: 1628 NATUREZA: Urbana

FREGUESIA: Cortiçadas de Lavre e Lavre.

COMPOSIÇÃO E CONFRONTAÇÕES:

Montado de sobro e azinho, arrozal, terra de cultura arvense, árvores de fruto e construção urbana com área coberta de 37.928,15 m2, destinada a exploração de actividade agro-pecuária; norte - Herdade do Monte dos Frades, sul e poente - Herdade da Caneira, nascente-Herdade da pitamariça. Desanexado do nº 01205/20040213.

Área actualizada após desanexação.

Autorizada a rectificação do artigo urbano.

O(A) Ajudante, em substituição

Abel de Matos Marques Coelho

Conservatória do Registo Predial de Évora.

OFICIOSO

AP. 1872 de 2014/06/20 2014/06/20 16:35:49 - Autorização de Utilização

Nº AUTORIZAÇÃO : 16/2009

DATA AUTORIZAÇÃO : 2009/03/06

ENTIDADE EMISSORA : CÂMARA MUNICIPAL

O(A) Conservador(a)

Lurdes Gomes Nogueira

Conservatória do Registo Predial de Évora.

OFICIOSO

AP. 1872 de 2014/06/20 2014/06/20 16:35:13 - Autorização de Utilização

Nº AUTORIZAÇÃO : 25/2013

DATA AUTORIZAÇÃO : 2013/07/01

ENTIDADE EMISSORA : CÂMARA MUNICIPAL

e averbamento de retificação, por despacho camarário de 2014-06-19.

O(A) Conservador(a)
Lurdes Gomes Nogueira

INSCRIÇÕES - AVERBAMENTOS - ANOTAÇÕES

Conservatória do Registo Predial de Gavião
AP. 1331 de 2018/08/02 13:03:49 UTC - Aquisição
Registado no Sistema em: 2018/08/02 13:03:49 UTC

CAUSA : Compra

SUJEITO(S) ATIVO(S):

** AGROPECUÁRIA VALINHO, S.A.

NIPC 501672265

Sede: Alcanede

Localidade: Santarém

SUJEITO(S) PASSIVO(S):

** GOLDENPIG - PRODUÇÃO SUÍNICOLA, LDA

NIPC 510135854

O(A) Ajudante, em substituição
Abel de Matos Marques Coelho

Conservatória do Registo Predial de Gavião
AP. 1332 de 2018/08/02 13:03:49 UTC - Hipoteca Voluntária
Registado no Sistema em: 2018/08/02 13:03:49 UTC

CAPITAL: 6.000.000,00 Euros

MONTANTE MÁXIMO ASSEGURADO: 7.140.000,00 Euros

SUJEITO(S) ATIVO(S):

** BANCO COMERCIAL PORTUGUÊS, S.A.

NIPC 501525882

Sede: Praça D. João I, nº 28

Localidade: Porto

SUJEITO(S) PASSIVO(S):

** AGROPECUÁRIA VALINHO, S.A.

NIPC 501672265

FUNDAMENTO: Garantia do pagamento de todas as obrigações pecuniárias emergentes do financiamento sob a forma de empréstimo, celebrado em 02 de agosto de 2018. Juro anual: 2%, acrescido de 3% ao ano, em caso de mora. Despesas: 240.000,00 Euros.

O(A) Ajudante, em substituição
Abel de Matos Marques Coelho

REGISTOS PENDENTES

Não existem registos pendentes.

Certidão permanente disponibilizada em 09-08-2018 e válida até 09-11-2018

Anexo VIII

Documento n.º: REQ_CPT_443854

Submissão: 2020/02/26

Requerimento: Captação de água

Identificação

Dados de perfil

Código APA	APA00018257
País	Portugal
Número de Identificação Fiscal	501798722
Pessoa singular	☐
Nome/Denominação Social	EUROESTE, SA
Idioma	Português
Email	spereira@neoamb.com
Morada	Quinta do Capitão
Localidade	RIBEIRA DE SÃO JOÃO
Código Postal	2040-511
Concelho	Rio Maior
Telefones (fixo e telemóvel)	243940020
Fax	243940029
Obrigação de correcção de Dados de Perfil	☐

Dados para correspondência

Destinatário	EUROESTE, SA
Email	spereira@neoamb.com
Morada	Quinta do Capitão
Localidade	RIBEIRA DE SÃO JOÃO
Código Postal (XXXX-XXX)	2040-511
Concelho	Rio Maior

Localização

Designação da captação	Barragem Grande - Caneira
Tipo de captação	Superficial
Tipo de infraestrutura	Jangada
Prédio/Parcela	Herdade da Caneira
Dominialidade	Domínio Hídrico Privado
Meio hídrico	Albufeira
Nut III - Concelho - Freguesia	Alentejo Central / Montemor-o-Novo / Cortiçadas
Longitude	-8.454752
Latitude	38.760079

Caracterização

Uso	Particular
Captação de água já existente	☐

Regime de exploração:

Tipo de equipamento de extração	Grupo moto bomba
Energia	Elétrica
Potência do sistema de extração (cv)	4.0
Caudal máximo instantâneo (l/s)	3.000
Volume máximo anual (m3)	20000.0
Mês de maior consumo	agosto
Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3)	8000
Nº horas/dia em extração	8
Nº dias/mês em extração	15
Nº meses/ano em extração	4

Finalidades

Rega

Área total a regar (ha)	8.0000
Área atual a regar (ha)	8.0000
Área a regar no horizonte de projeto (ha)	8.0000
Vai ser promovido tratamento à água captada	☒
Tipo de tratamento	Filtragem
Outras origens de água para rega	Outra

Finalidade da rega

Finalidade da rega

Agrícola

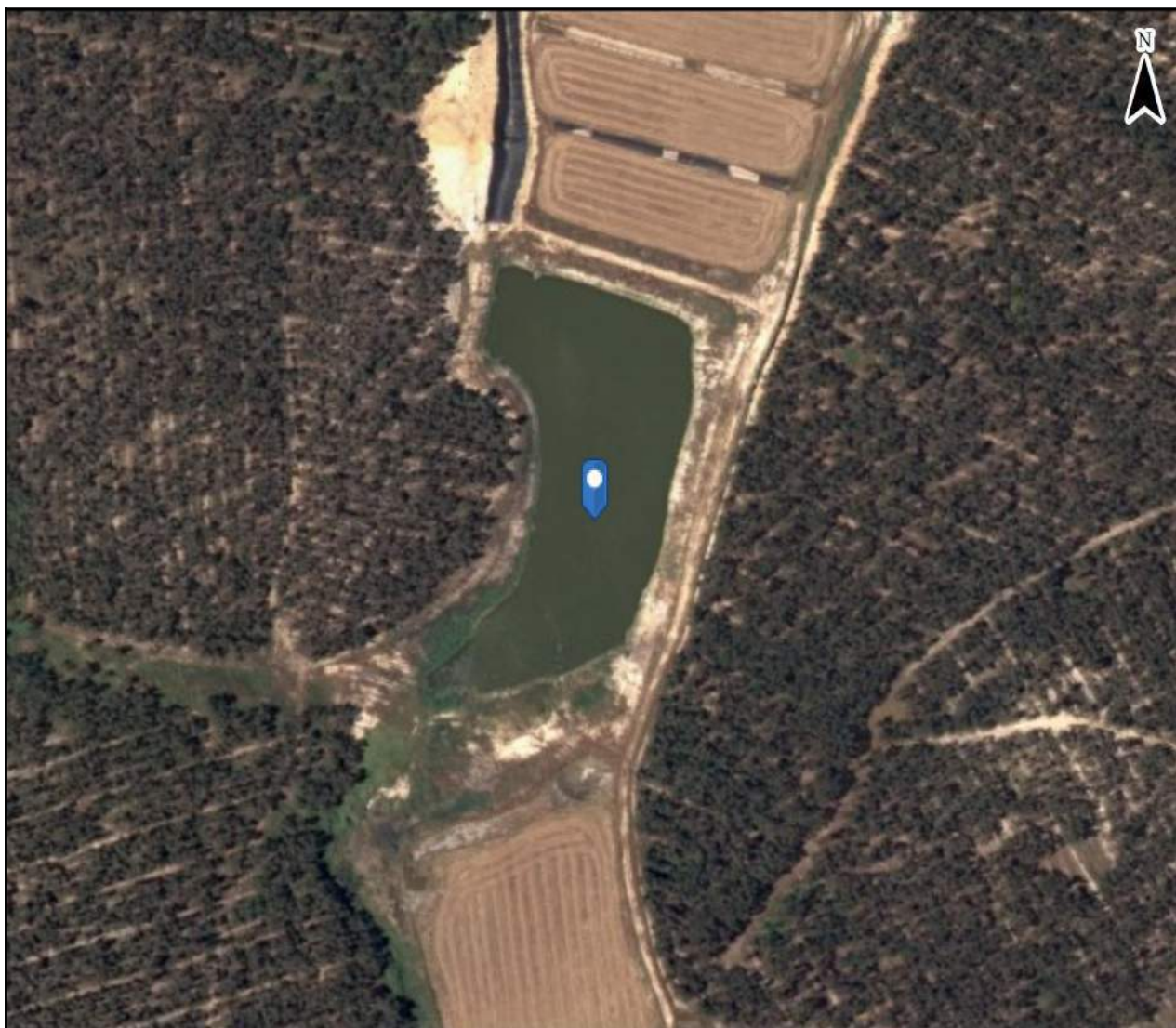
Especificação das culturas

Tipo de cultura	Tipo de rega
Cerealífera	Aspersão

Anexos

Anexo 1	Declaração 1_Docs Técnico projeto.pdf
Anexo 2	Documento de identificação Docs identificação.pdf
Anexo 3	Memória Descritiva 5_Peças Escritas_Caneira Pequena - MDJ.pdf
Anexo 4	Planta de localização 6.1_Caneira Pequena - Des.01.dwfx
Anexo 5	Planta de localização 6.2_Caneira Pequena - Des.02.dwfx
Anexo 6	Planta de localização 6.3_Caneira Pequena - Des.03.dwfx

Localização



Anexo IX

Documento n.º: REQ_CPT_443853

Submissão: 2020/02/26

Requerimento: Captação de água

Identificação

Dados de perfil

Código APA	APA00018257
País	Portugal
Número de Identificação Fiscal	501798722
Pessoa singular	☐
Nome/Denominação Social	EUROESTE, SA
Idioma	Português
Email	spereira@neoamb.com
Morada	Quinta do Capitão
Localidade	RIBEIRA DE SÃO JOÃO
Código Postal	2040-511
Concelho	Rio Maior
Telefones (fixo e telemóvel)	243940020
Fax	243940029
Obrigação de correcção de Dados de Perfil	☐

Dados para correspondência

Destinatário	EUROESTE, SA
Email	spereira@neoamb.com
Morada	Quinta do Capitão
Localidade	RIBEIRA DE SÃO JOÃO
Código Postal (XXXX-XXX)	2040-511
Concelho	Rio Maior

Localização

Designação da captação	Barragem Pequena - Caneira
Tipo de captação	Superficial
Tipo de infraestrutura	Jangada
Prédio/Parcela	Herdade da Caneira
Dominialidade	Domínio Hídrico Privado
Meio hídrico	Albufeira
Nut III - Concelho - Freguesia	Alentejo Central / Montemor-o-Novo / Cortiçadas
Longitude	-8.447370
Latitude	38.747312

Caracterização

Uso	Particular
Captação de água já existente	X
Situação da captação	Reforço

Regime de exploração:

Tipo de equipamento de extração	Grupo moto bomba
Energia	Elétrica
Potência do sistema de extração (cv)	1.0
Caudal máximo instantâneo (l/s)	3.000
Volume máximo anual (m3)	5000.0
Mês de maior consumo	agosto
Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3)	2000
Nº horas/dia em extração	8
Nº dias/mês em extração	15
Nº meses/ano em extração	4

Finalidades

Rega

Área total a regar (ha)	2.0000
Área atual a regar (ha)	2.0000
Área a regar no horizonte de projeto (ha)	2.0000
Vai ser promovido tratamento à água captada	X
Tipo de tratamento	Filtragem
Outras origens de água para rega	Outra

Finalidade da rega

Finalidade da rega

Agrícola

Especificação das culturas

Tipo de cultura	Tipo de rega
Cerealífera	Aspersão

Anexos

Anexo 1	Declaração 1_Docs Técnico projeto.pdf
Anexo 2	Memória Descritiva 5_Peças Escritas_Caneira Pequena - MDJ.pdf
Anexo 3	Documento de identificação Docs identificação.pdf
Anexo 4	Planta de localização 6.1_Caneira Pequena - Des.01.dwfx
Anexo 5	Planta de localização 6.2_Caneira Pequena - Des.02.dwfx
Anexo 6	Planta de localização 6.3_Caneira Pequena - Des.03.dwfx

Localização

