

Processo n.º: 450.10.04.01.015664.2017.RH5A

Utilização n.º: L006430.2018.RH5A-T1

Início: 2019/10/24

Validade: 2023/05/08

Transmissão: 2019/09/18

Licença de Utilização dos Recursos Hídricos - Rejeição de Águas Residuais

Identificação

Código APA	APA00002988
País*	Portugal
Número de Identificação Fiscal*	503956112
Nome/Denominação Social*	BioSmart - Soluções Ambientais, S.A.
Idioma	Português
Morada*	Quinta da Sardinha
Localidade*	Santa Catarina da Serra
Código Postal	2496-907
Concelho*	Leiria
Telefones	244749100
Fax	244749110
Obrigação de correcção de Dados de Perfil	☐

Caracterização do(s) tratamento(s)

Designação	Pluviais contaminadas
Nível de tratamento implementado	Apropriado
Tipo de tratamento	Câmara de retenção, separador de hidrocarbonetos, lagoa de sedimentação primária, lagoa de arejamento por sistema Venturi, lagoa de sedimentação secundária, cascata de arejamento, lagoa de evaporação, unidade de osmose inversa (2 fases)
Caudal Médio descarga	30.00 m3/dia
Caudal de ponta	1.2 m3/h
Nut III – Concelho – Freguesia	Beira Interior Sul / Castelo Branco / Castelo Branco
Longitude	-7.459031
Latitude	39.779609
População servida (e.p.)	0
Ano horizonte de projeto	2025
População servida no ano horizonte de projeto (e.p)	0

Caracterização da rejeição

Origem das águas residuais

Industriais	Pluviais contaminadas
-------------	-----------------------

Características do Afluente Bruto

Volume Médio mensal	900.0 (m3)
CBO5	(mg/L O2)
CQO	(mg/L O2)
N	(mg/L N)
P	(mg/L P)
Designação da rejeição	Ribeira Sapateiro
Meio Recetor	Ribeira/ribeiro
Margem	Margem
Denominação do meio recetor	linha de água sem nome definido afluente do Ribeiro do Sapateiro
Sistema de Descarga	Vala
Valorização ou reutilização	X
Caudal Reutilizado	3.0 m3/dia
Finalidades Efluente	Lavagem de ruas;
Nut III – Concelho – Freguesia	Beira Interior Sul / Castelo Branco / Castelo Branco
Longitude	-7.459046
Latitude	39.779512
Região Hidrográfica	Tejo e Ribeiras do Oeste
Bacia Hidrográfica	Ponsul
Sub-Bacia Hidrográfica	05TEJ0894 :: Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo)
Tipo de massa de água	LAGO
Massa de água	05TEJ0894 :: Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo)
Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água	Razoável

Condições Gerais

- 1ª A rejeição de águas residuais será exclusivamente realizada no local e nas condições indicadas nesta licença, não estando autorizadas quaisquer outras descargas de efluentes, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da Entidade Licenciadora.
- 2ª O titular obriga-se a cumprir o disposto na presente licença, em todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que lhe for aplicável, bem como outras normas ou regulamentos que venham a ser posteriormente aprovados e a entrar em vigor, quer as suas disposições se harmonizem ou não com os direitos e obrigações que à presente licença sejam aplicáveis.
- 3ª O titular fica sujeito, de acordo com o Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, na sua redação atual, ao pagamento da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) calculada de acordo com a seguinte fórmula: $TRH = E + O$, em que E – descarga de efluentes e O – ocupação do domínio público hídrico do Estado, se aplicável.
- 4ª A matéria tributável da componente E é determinada com base no Anexo – Programa de autocontrolo a implementar.
- 5ª Sem prejuízo das sanções aplicáveis, sempre que o registo atualizado dos valores do autocontrolo, referido no ponto 4 que antecede, não seja entregue com a periodicidade definida na Licença, a componente E será calculada tendo por base as características do efluente bruto estabelecidas no projeto de execução da ETAR ou incluídas na presente licença.
- 6ª O pagamento da taxa de recursos hídricos devida é efetuado no ano seguinte àquele a que a taxa respeite até ao termo disposto na Nota de Liquidação respetiva e deve ser feito de acordo com o previsto no número 4 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, na sua redação atual.
- 7ª A falta de pagamento atempado fica sujeito a juros de mora à taxa legal em vigor, conforme dispõe o número 5 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, na sua redação atual.
- 8ª Para efeitos de fiscalização ou inspeção, o titular fica obrigado a facultar, às Entidades Competentes, esta licença, bem como o acesso à área, construções e equipamentos a ela associados e aos registos detalhados do controlo da operação do sistema de

tratamento.

- 9ª As despesas com vistorias extraordinárias inerentes à emissão desta licença, ou as que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo seu titular.
- 10ª A presente licença pode ser revista ou revogada nos casos previstos nos artigos 28.º e 32.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 11ª A Entidade Licenciadora reserva o direito de restringir excecionalmente o regime de utilização dos recursos hídricos, nomeadamente secas, cheias e acidentes, nos termos da presente licença e no regime legal aplicável.
- 12ª A licença só poderá ser transmitida mediante autorização da entidade licenciadora de acordo com o disposto no artigo 26º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 13ª A licença só poderá ser transacionada e temporariamente cedida mediante autorização da Entidade Licenciadora de acordo com o disposto no artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 14ª A licença caduca nas condições previstas no presente título e no artigo 33.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 15ª O titular pode, caso se mantenham as condições que determinaram a sua atribuição, solicitar a renovação desta licença, no prazo de 6 meses antes do seu termo.
- 16ª O titular fica obrigado a informar a Entidade Licenciadora, no prazo máximo de 24 horas, de qualquer acidente ou anomalia ocorrido nas instalações que afete o cumprimento das condições indicadas nesta licença bem como das medidas já implementadas e/ou previstas para correção da situação.
- 17ª As vistorias que sejam realizadas pela Entidade Licenciadora na sequência dos episódios abrangidos no ponto que antecede são suportadas pelo utilizador.
- 18ª Em caso de incumprimento da presente licença, o titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 19ª O titular deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis e munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras Entidades Competentes.

Condições Específicas

- 1ª As intervenções na faixa marginal afeta ao domínio hídrico só deverão ser efetuadas após a autorização dos proprietários dos terrenos marginais.
- 2ª Não deverá ocorrer obstrução da linha de água, promovendo o titular a limpeza de todos os materiais que eventualmente caiam para a mesma. As intervenções deverão ser executadas de forma a evitar que as escorrências e/ou detritos sejam lançados na linha de água ou colocados nas suas margens.
- 3ª Não poderão ser ocupadas áreas do Domínio Hídrico (leito e margens do curso de água), para instalação de estaleiros e depósitos de materiais.
- 4ª Qualquer alteração no funcionamento do sistema de produção e/ou de tratamento, mesmo que não prejudique as condições impostas nesta licença, deve ser comunicada à Entidade Licenciadora no prazo máximo de cinco dias.
- 5ª Qualquer descarga de águas residuais urbanas e/ou industriais, bem como de outras atividades económicas ou serviços, nas redes de drenagem ou diretamente na ETAR, só poderá ocorrer mediante autorização do titular da presente licença e ficará sujeita às disposições constantes dessa autorização não podendo, em qualquer caso, comprometer o cumprimento das condições impostas nesta licença. Qualquer nova situação desta natureza deverá ser comunicada à Entidade Licenciadora.
- 6ª Sempre que forem autorizadas descargas de águas residuais de indústrias localizadas fora da malha urbana, a autorização de descarga, prevista na cláusula anterior, fica sujeita à aprovação da Entidade Licenciadora.
- 7ª A ligação, às redes de drenagem da ETAR geridas pelo titular desta licença, das águas residuais de atividades económicas ou serviços localizados dentro da malha urbana ou diretamente na ETAR que produzam ou utilizem substâncias classificadas como poluentes específicos e/ou substâncias prioritárias/perigosas prioritárias para os meios aquáticos ou que sejam suscetíveis de comprometer o cumprimento das condições impostas nesta licença, nos termos do regulamento previsto no artigo 9º, do Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Leis n.os 348/98, de 9 de novembro, e 149/2004, de 22 de junho e 198/2008, de 8 de outubro, deve ser encarada com precaução, não podendo, em quaisquer circunstâncias, comprometer o cumprimento das condições impostas nesta licença.
- 8ª Impende sobre o titular desta licença a responsabilidade de verificar o cumprimento das normas constantes na autorização de descarga supra mencionada.
- 9ª O titular assume a responsabilidade pela eficiência dos processos de tratamento e dos procedimentos a adotar com vista a minimizar os efeitos decorrentes da rejeição de águas residuais e a cumprir os objetivos de qualidade definidos para a massa de água recetora.
- 10ª O titular obriga-se a garantir que os órgãos de tratamento, à exceção dos de infiltração no solo, são completamente estanques.
- 11ª A descarga das águas residuais na água não deve provocar alteração da sua qualidade, nem colocar em risco os seus usos, sendo efetuada de modo a não prejudicar o escoamento natural da corrente e a não contribuir para o aumento dos riscos de erosão no

local, ficando o titular responsável pela tomada das medidas consideradas necessárias para a correção das situações que possam ocorrer.

- 12ª** O titular obriga-se a manter o sistema de tratamento adotado em bom estado de funcionamento e conservação.
- 13ª** O titular obriga-se a observar todos os preceitos legais no que concerne a segurança, gestão de resíduos e conservação da natureza e também a legislação e os regulamentos específicos das atividades complementares que simultaneamente venham a ser desenvolvidas no local.
- 14ª** O titular obriga-se a enviar e a manter um dossiê organizado contendo as Fichas de Dados de Segurança de todas as substâncias e/ou preparações perigosas utilizadas, devidamente redigidas em língua portuguesa, devendo enviar à Entidade Licenciadora cópia sempre que ocorra alteração das mesmas ou a introdução de novas substâncias.
- 15ª** O titular obriga-se a efetuar as ações de manutenção, preventivas e corretivas, necessárias ao bom funcionamento da ETAR, incluindo a limpeza dos órgãos de tratamento devendo guardar os registos detalhados da sua realização, com indicação do destino final das lamas ou outros resíduos produzidos, para efeitos de inspeção ou fiscalização por parte das Entidades Competentes.
- 16ª** O titular obriga-se a implementar as medidas de prevenção de acidentes e de emergência descritas no projeto.
- 17ª** O titular da licença deve respeitar as condições de descarga indicadas no respetivo Anexo, não podendo efetuar qualquer operação deliberada de diluição das águas residuais. A avaliação de conformidade é determinada com base nos parâmetros definidos e de acordo com o mencionado no Anexo.
- 18ª** O titular obriga-se a implementar o programa de autocontrolo descrito no respetivo Anexo e a enviar à Entidade Licenciadora os dados obtidos com o formato e periodicidade definidos no mesmo.
- 19ª** O titular obriga-se a manter um registo atualizado dos valores do autocontrolo, para efeitos de inspeção ou fiscalização por parte das Entidades Competentes.
- 20ª** O titular obriga-se a implementar o programa de monitorização do meio recetor descrito no respetivo Anexo e a enviar à Entidade Licenciadora os dados obtidos com o formato e periodicidade definidos no mesmo.
- 21ª** O titular obriga-se a manter um registo atualizado dos dados provenientes do programa de monitorização do meio recetor, para efeitos de inspeção ou fiscalização por parte das Entidades Competentes.
- 22ª** As condições de descarga poderão vir a ser alteradas em função dos resultados do autocontrolo e da evolução da qualidade do meio recetor ou de outras restrições de utilização local que o justifiquem.
- 23ª** Como medida preventiva e minimizadora das consequências inerentes a uma rejeição de emergência no domínio hídrico, o titular deverá diligenciar no sentido de dotar a(s) Estação(ões) Elevatória(s) de um gerador de emergência.
- 24ª** Sempre que se verifique a necessidade de proceder a uma rejeição de emergência da(s) Estação(ões) Elevatória(s), o titular deverá de imediato tomar todas as medidas com vista a minimizar os efeitos daí decorrentes e comunicar a ocorrência à Entidade Licenciadora num prazo máximo de 24 horas seguintes à mesma.
- 25ª** Para efeitos de fiscalização ou inspeção poderão ser recolhidas amostras compostas num dado período temporal, inferior a 24 horas, em função do caudal. Caso o sistema não disponha de medidor de caudal com registo automático, será utilizado o caudal máximo previsto no título para efeitos de avaliação da respetiva conformidade das amostras.
- 26ª** Fazem parte integrante do presente título todos os anexos autenticados que o acompanham.

Outras Condições

- 1ª** No prazo máximo de 30 dias após a data de atribuição do presente título, deverá ser apresentada uma apólice de seguro ou prestada uma caução no valor de 8500,00 € a favor da entidade licenciadora, para recuperação ambiental, de acordo e nos termos previstos no número 2 do artigo 49º e alínea A) do Anexo I do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, que garanta o pagamento de indemnizações por eventuais danos causados por erros ou omissões do projeto relativamente à drenagem e tratamento de efluentes ou pelo incumprimento das disposições legais e regulamentares a ele aplicáveis (minutas disponíveis no sítio da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. na internet em www.apambiente.pt – Instrumentos > Licenciamento das utilizações dos recursos hídricos > Formulários).
- 2ª** O titular obriga-se a enviar com o relatório de autocontrolo, a indicação das quantidades de gradados, areias, e lamas, bem como os documentos comprovativos dos procedimentos de recolha e transporte a destino final dos mesmos.
- 3ª** Sempre que se registarem caudais efluentes do sistema de tratamento superiores ao caudal de dimensionamento da ETAR em ano de horizonte do projecto (30 m3/d), deverá prestar os devidos esclarecimentos, no final de cada semestre, tendo presente a necessidade de rigorosa justificação de que tais acréscimos de caudal tratado não põem em causa a eficiência do sistema de tratamento.
- 4ª** O titular obriga-se a manter a área envolvente à descarga, em boas condições de funcionamento hidráulico, pelo que fica desde já autorizado a proceder a medidas de conservação e reabilitação da rede hidrográfica, nomeadamente à remoção dos sedimentos depositados no interior da linha de água, bem como a eliminar os elementos vegetais implantados no leito e margens maciços de silvas (*Rubus ulmifolius*) e de canas (*Arundo donax*), com o necessário consentimento do proprietário dos terrenos.

Anexos

Localização e caracterização da obra

Condições de descarga das águas residuais em condições normais de funcionamento

As condições de descarga do efluente final, de acordo com o disposto na legislação aplicável, a respeitar pelo titular da licença são as seguintes.

Observações

O VLE do parâmetro Coliformes fecais é aplicável ao efluente reutilizado.

Parâmetro	VLE	Legislação aplicável
Cobre total (mg/L Cu)	1	(a)
Fósforo total (mg/L P)	10	(a)
Sulfuretos (mg/L S)	1	(a)
Azoto amoniacal (mg/L NH ₄)	10	(a)
Chumbo total (mg/L Pb)	1	(a)
Sulfatos (mg/L SO ₄)	2000	(a)
Crómio hexavalente (mg/L Cr (VI))	0.1	(a)
Óleos Minerais (mg/L)	15	(a)
Níquel total (mg/L Ni)	2	(a)
Cor (Escala Pt-Co)	(b)	(a)
Cádmio total (mg/L Cd)	0.2	(a)
Carência Química de Oxigénio (mg/L O ₂)	150	(a)
Fenóis (mg/L C ₆ H ₅ OH)	0.5	(a)
Arsénio total (mg/L As)	1	(a)
pH (Escala de Sörensen)	6,0 a 9,0	(a)
Coliformes fecais (/100 mL)	100	(c)
Cianetos totais (mg/L CN)	0.5	(a)
Azoto total (mg/L N)	15	(a)
Mercúrio total (mg/L Hg)	0.05	(a)
Ferro total (mg/L Fe)	2	(a)
Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	60	(a)
Crómio total (mg/L Cr)	2	(a)
Carência Bioquímica de Oxigénio (mg/L O ₂)	40	(a)
Nitratos (mg/L NO ₃)	50	(a)

Legislação

((a) Anexo XVIII do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto; (b) VLE parâmetro cor: não visível na diluição 1:20; (c) VLE parâmetro Coliformes fecais é aplicável ao efluente reutilizado)

Avaliação de conformidade (descrição dos critérios de avaliação)

De acordo com o n.º 6 do artigo 69.º do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto. Verificação do n.º mínimo anual de amostras e verificação do n.º máximo de amostras não conformes e verificação do desvio aos valores paramétricos.

Programa de monitorização do meio recetor a implementar

Os resultados do programa de monitorização deverão ser reportados à Entidade Licenciadora com uma periodicidade semestral

O programa de monitorização do meio recetor deverá realizar-se mediante as seguintes condições.

Observações

As determinações analíticas conducentes à verificação do cumprimento do presente programa de monitorização devem ser preferencialmente realizadas por laboratórios acreditados para o efeito, devendo, nos restantes casos, ser realizadas por laboratórios que mantenham um sistema de controlo de qualidade analítica devidamente documentado e atualizado. As determinações analíticas deverão dar cumprimento à Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho. Os boletins analíticos terão de vir acompanhados da indicação dos limites de deteção, de quantificação e da incerteza. Os procedimentos de amostragem deverão ser efetuados aplicando boas práticas internacionais de laboratório a fim de reduzir ao mínimo a degradação das amostras entre a colheita e a análise.

O titular fica obrigado à realização do Plano de monitorização do meio recetor no ponto denominado Montante, Intermédio e Jusante em conformidade com o Plano de Monitorização apresentado para a renovação e alteração da LA

Local	Parâmetro	Método analítico	Frequência de amostragem	Observações
	Nitritos (mg/L NO ₂)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Trimestral	
	pH (Escala de Sørensen)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	
	Nitratos (mg/L NO ₃)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Trimestral	
	Azoto amoniacal (mg/L NH ₄)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Trimestral	
	Fenóis (mg/L C ₆ H ₅ OH)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Trimestral	
	Oxigénio dissolvido (mg/L O ₂)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	
	Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Trimestral	
	Fósforo total (mg/L P)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na	Mensal	

	legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	
Cloretos (mg/L Cl)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Trimestral
Azoto total (mg/L N)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal
Mercúrio total (mg/L Hg)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Trimestral
Carência Bioquímica de Oxigénio (mg/L O ₂)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal
Chumbo total (mg/L Pb)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Trimestral
Carência Química de Oxigénio (mg/L O ₂)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal
Ferro total (mg/L Fe)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Trimestral
Temperatura (°C)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal
Crómio total (mg/L Cr)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo	Trimestral

com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.

Condutividade elétrica a 20° (µS/cm)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal
--------------------------------------	--	--------

Autocontrolo

Programa de autocontrolo a implementar

Observações

As determinações analíticas conducentes à verificação do cumprimento do presente programa de autocontrolo devem ser preferencialmente realizadas por laboratórios acreditados para o efeito, devendo, nos restantes casos, ser realizadas por laboratórios que mantenham um sistema de controlo de qualidade analítica devidamente documentado e atualizado, à semelhança das orientações descritas na Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho. Os boletins analíticos terão de vir acompanhados da indicação dos limites de deteção, de quantificação e da incerteza. Os procedimentos de amostragem deverão ser efetuados aplicando boas práticas internacionais de laboratório a fim de reduzir ao mínimo a degradação das amostras entre a colheita e a análise.

Periodicidade de reporte:

Os resultados do programa de autocontrolo, bem como as cópias dos boletins analíticos deverão ser reportados à Entidade Licenciadora com uma periodicidade semestral.

Descrição do equipamento de controlo instalado:

Amostrador automático na caixa de saída imediatamente após a descarga da Osmose inversa.

Local de amostragem	Parâmetro	Metodo analítico	Frequência de amostragem	Tipo de amostragem
Saída	pH (Escala de Sørensen)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Carência Química de Oxigénio (mg/L O ₂)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Carência Bioquímica de Oxigénio (mg/L O ₂)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Azoto total (mg/L N)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Fósforo total (mg/L P)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Níquel total (mg/L Ni)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)

Saída	Óleos Minerais (mg/L)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Sulfatos (mg/L SO ₄)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Cor (Escala Pt-Co)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Caudal (m ³ /mês)	-	Mensal	Composta (i)
Saída	Azoto amoniacal (mg/L NH ₄)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Nitratos (mg/L NO ₃)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Arsénio total (mg/L As)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Cádmio total (mg/L Cd)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Chumbo total (mg/L Pb)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Cianetos totais (mg/L CN)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Cobre total (mg/L Cu)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Crómio hexavalente (mg/L Cr (VI))	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Crómio total (mg/L Cr)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Fenóis (mg/L C ₆ H ₅ OH)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Ferro total (mg/L Fe)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Mercúrio total (mg/L Hg)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno	Mensal	Composta (i)

pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.

Saída	Sulfuretos (mg/L S)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (i)
Saída	Coliformes fecais (/100 mL)	Anexo XVII do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.	Trimestral	Composta (i)

Amostragem composta - representativa da água residual descarregada, recolhida durante um período de 24 horas: (i) com intervalos máximos de 1 hora; (ii) com intervalos máximos de 4 horas; (iii) cobrindo no mínimo três períodos diários distintos entre as 7 e as 21 horas; (iv) representativa de um dia normal de laboração..

O presidente do conselho diretivo da APA, IP



Nuno Lacasta

Localização e caracterização da obra

Peças desenhadas com a localização da obra

