



**CONTROLO ANALÍTICO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA
CONSUMO HUMANO E ÁGUAS RESIDUAIS NO CONCELHO DE
SÃO JOÃO DA PESQUEIRA 2022**

CADERNO DE ENCARGOS

novembro 2021



ÍNDICE GERAL:

1 - CLÁUSULAS JURÍDICAS

2 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



1 - CLÁUSULAS JURÍDICAS

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 1.^a Objeto

1 – O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a **Prestação de Serviços – Controlo analítico da qualidade da água para consumo humano e águas residuais domésticas, com o CPV 71620000-0 (Serviços de análise)**.

2 – Este procedimento consubstancia-se em duas vertentes com a seguinte designação:

- a) Controlo analítico da Qualidade da Água para consumo humano;
- b) Controlo analítico das Águas Residuais.

Cláusula 2.^a Preço base

1 – O preço base do presente procedimento é de **10.434,84€ (dez mil quatrocentos e trinta e quatro euros e oitenta e quatro centimos)**, ao qual acrescerá o IVA à taxa legal em vigor, correspondendo ao preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato.

2 – O valor referido no número anterior, subdivide-se em duas vertentes, sendo que **8.415,96€** (oito mil quatrocentos e quinze euros e noventa e seis centimos) acrescido de IVA à taxa legal em vigor, dizem respeito a Serviços de Controlo analítico de Águas Residuais, sendo que os restantes **2.018,88€** (dois mil e dezoito euros e oitenta e oito centimos) acrescido de IVA à taxa legal em vigor, dizem respeito a Serviços de Controlo analítico da Qualidade da Água para consumo humano.

Cláusula 3.^a Elementos do Contrato

1 – O Contrato integra os seguintes elementos:

- a) O clausulado contratual;
- b) Os suprimientos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pela entidade adjudicante;
- c) Os esclarecimentos e as retificações que venham a ser efetuados;
- d) O presente caderno de encargos;
- e) A proposta adjudicada, com todos os elementos que a integram;
- f) Os eventuais esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

2 – Em caso de divergência entre os elementos referidos nas alíneas b) a f) do número anterior, a prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados nesse número.

3 – Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com

o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos, publicado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro, doravante designado CCP, e aceites pelo adjudicatário, nos termos do disposto no artigo 101.º do referido Código.

4 – O contrato será obrigatoriamente outorgado pelo representante legal da entidade adjudicante, especificando os direitos e obrigações que assistem a cada uma delas.

Cláusula 4.^a
Prazo de vigência do Contrato

O contrato inicia a sua produção de efeitos a 1 de janeiro de 2022 e mantém-se em vigor até 31 de dezembro de 2022.

CAPÍTULO II
OBRIGAÇÕES DAS PARTES

SECÇÃO I
OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO

Cláusula 5.^a
Obrigações do adjudicatário

1 – Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e no presente Caderno de Encargos, constituem obrigações principais do adjudicatário as seguintes:

- a) Garantir que o serviço é efetuado por técnico(s) qualificado(s) com o respetivo certificado para o efeito por organismo(s) competentes desde que acreditados ou reconhecido pelo IPAC;
- b) Disponibilização de todo o material destinado à colheita e transporte das amostras, de acordo com os parâmetros a analisar, salvaguardando a validade específica de cada um desses parâmetros e o calendário das colheitas;
- c) Obrigação de colheita das amostras;
- d) Obrigação de envio dos resultados das análises ao Município de S. João da Pesqueira mensalmente;
- e) O transporte das análises é garantido e responsabilidade do laboratório que efetuará as análises, no seu modo, tempo de duração e cumprimento dos prazos estabelecidos;
- f) Elaboração dos relatórios a enviar ao Município;
- g) Informar qualquer situação anómala referente ao sistema de controlo da água à entidade adjudicante;
- h) Garantir a execução de todos os parâmetros especificados conforme os Anexos deste Caderno de Encargos.

2 – A título acessório, o adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 6.º
Encargos Gerais

1 – Todas as despesas ou encargos em que o adjudicatário tenha de incorrer para o cumprimento de obrigações emergentes do contrato são da sua exclusiva responsabilidade e não podem ser reclamados à entidade adjudicante, a menos que outro regime decorra da lei ou do contrato.

2 – Constitui, nomeadamente, responsabilidade do adjudicatário o pagamento de quaisquer impostos, taxas, direitos de qualquer natureza ou outros encargos exigidos pelas autoridades competentes e relativos à execução do contrato em Portugal ou nos territórios do país ou países do adjudicatário, dos seus subcontratados ou de passagem em transporte.

3 – O disposto no número anterior aplica-se ainda à obtenção de quaisquer autorizações, licenças e ao pagamento de quaisquer emolumentos exigidos pelas autoridades competentes relativamente ao cumprimento das obrigações que impendem sobre o adjudicatário no âmbito do contrato.

4 – São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer despesas resultantes da prestação das garantias de bom e pontual cumprimento do Contrato.

Cláusula 7.º
Conformidade e garantia técnica

O adjudicatário fica sujeito, com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues ao Município de S. João da Pesqueira em execução do contrato, às exigências legais, obrigações do adjudicatário e prazos respetivos aplicáveis aos contratos de aquisição de serviços, nos termos do Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

Cláusula 8.ª
Objeto do dever de sigilo

1 – O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa a entidade adjudicante de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

2 – A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3 – Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo prestador de serviços ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Cláusula 9.ª
Prazo do dever de sigilo

O adjudicatário deverá guardar sigilo quanto a informações que possa obter no âmbito da execução do presente contrato, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

SECÇÃO II OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE

Cláusula 10.^a Preço contratual

Pela prestação de serviços, bem como pelo cumprimento das demais obrigações previstas no contrato, a entidade adjudicante paga ao adjudicatário o valor constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

Cláusula 11.^a Condições de pagamento

- 1 – A faturação será emitida mensalmente, por um valor de 1/12 do valor total e após a prestação de serviço mensal.
- 2 – Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a apresentação da respetiva fatura.
- 3 – Desde que devidamente emitida, cada fatura será paga, por transferência bancária, para o número de identificação bancária e instituição de crédito indicados pelo adjudicatário, ou por cheque emitido à sua ordem.

SECÇÃO III PENALIDADES CONTRATUAIS E RESOLUÇÃO

Cláusula 12.^a Penalidades contratuais

- 1 – Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, o Município de São João da Pesqueira, pode exigir-lhe uma pena pecuniária correspondente a 20% do valor contratual.
- 2 – No caso de o adjudicatário não cumprir o estipulado no presente caderno de encargos, ou cumprir o mesmo de forma defeituosa, ficará desde logo aberta a possibilidade do Município de São João da Pesqueira aplicar penalidades ao mesmo, podendo essas penalidades atingir o máximo de 20% do valor contratual, sendo as mesmas comunicadas por meio de comunicação escrita ao adjudicatário.
- 3 – Na determinação da gravidade do incumprimento, o Município de São João da Pesqueira, tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.

4 – As pessoas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o Município de São João da Pesqueira, exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 13.^a
Força maior

1 – Não podem ser impostas penalidades ao fornecedor, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

2 – Podem constituir força maior, se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3 – Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do prestador de serviços, na parte em que intervenham;
- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de serviços ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
- c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo prestador de serviços de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo prestador de serviços de normas legais;
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de serviços cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do prestador de serviços não devidas a sabotagem;
- g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4 – A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5 – A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações

contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 14.^a
Resolução por parte do contraente público

1 – Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a entidade adjudicante pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:

- a.** Pelo atraso na conclusão dos serviços previstos no contrato superior a um mês para além dos prazos apresentados neste caderno de encargos e na proposta do adjudicatário de que o atraso respetivo excederá esse prazo.

2 – O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário.

Cláusula 15.^a
Resolução por parte do adjudicatário

O adjudicatário pode resolver o contrato nos casos previstos no artigo 332.º do CCP.

CAPÍTULO IV
CAUÇÃO

Cláusula 16.^a
Caução

Para a execução do contrato não é exigível caução, conforme disposto no n.º 2 do artigo 88.º do CCP, nem será realizada a retenção referida no n.º 3 do mesmo artigo.

Cláusula 17.^a
Subcontratação

A entidade adjudicatária não está impedida de subcontratar, sempre que as exigências técnicas e científicas o exijam.

CAPÍTULO V
SEGUROS

Cláusula 18.º
Seguros

1 – O Adjudicatário fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre acidentes de trabalho e medicina no trabalho, relativamente a todo o pessoal afeto aos serviços, sendo da sua conta os encargos que daí resultem.

2 – A entidade adjudicante não se responsabilizará por danos sofridos pelo pessoal do adjudicatário, quer se trate de doenças profissionais ou resultantes de acidentes de trabalho.

3 – A entidade adjudicante pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o adjudicatário fornecê-la no prazo 5 dias.

CAPÍTULO VI RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS

Cláusula 19.^a Foro Competente

Para a resolução de todos os litígios decorrentes do Contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Viseu, com expressa renúncia de qualquer outro.

CAPÍTULO VII DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 20.^a Notificações e comunicações

- 1 – Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes, estas devem ser dirigidas, nos termos previstos no contrato.
- 2 – Qualquer alteração dos elementos de contacto das partes indicado no contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 21.^a Contagem dos prazos

Os prazos previstos no presente caderno de encargos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados e não se suspendendo nem interrompendo em férias judiciais.

Cláusula 22.^a Lei aplicável

O Contrato é regido pela lei portuguesa e, em particular, pelo CCP, que se aplica em toda a matéria omissa no presente clausulado.



2 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Cláusula 1.^a
Parâmetros e decretos vigentes

- 1 – A prestação de serviços relativa ao controlo analítico do efluente bruto e após tratamento das 18 ETAR's compactas deverá ter em consideração a legislação nacional e comunitária relativa às condições de descarga das águas residuais, de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto na sua atual redação.
- 2 – Os métodos analíticos de referência, relativos ao controlo analítico do efluente bruto e após tratamento das 18 ETAR's compactas são os indicados nas licenças de descarga, e no quadro anexo I do presente Caderno de Encargos.
- 3 – A frequência de amostragens relativas ao controlo analítico do efluente bruto e após tratamento das 18 ETAR's compactas, bem como os pontos de amostragem são apresentados no Anexo I do presente Caderno de Encargos.
- 4 – A prestação de serviços relativa ao plano de controlo da qualidade da água destinada ao consumo humano (PCQA 2022) deverá ter em consideração a legislação nacional e comunitária.
- 5 – Os métodos analíticos de referência relativos ao plano de controlo da qualidade da água destinada ao consumo humano (PCQA 2022) deverão ter com conta o art. 28.º do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 92/2010, de 26 julho e alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro.
- 6 – A frequência de amostragens, do plano de controlo da qualidade da água destinada ao consumo humano (PCQA 2022) e nascentes desativadas, bem como os pontos de amostragem são apresentados nos Anexos II do presente documento.

Cláusula 2.^a
Requisitos

O laboratório terá que demonstrar possuir, cumulativamente, as seguintes credenciais:

- a) Respeitar na íntegra o enunciado no artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 92/2010, de 26 de julho e alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro;
- b) Demonstrar possuir capacidade técnica e científica para implementar e validar metodologias de análise aplicáveis ao objeto do presente procedimento que permitam alargar a capacidade de resposta do laboratório a outros parâmetros para além dos previstos nos regulamentos em vigor para o controlo da qualidade das águas.

Cláusula 3.^a
Assistência Técnica

O adjudicatário deve prestar assistência técnica ao nível de:

- a) Controlo analítico do efluente bruto e após tratamento das 18 ETAR's compactas, 5 fossas sépticas:
 - i. Deslocações;

- ii. Recolha e transporte das amostras para o laboratório;
- iii. Emissão de boletins com os respetivos resultados das análises;
- iv. Elaboração de relatórios de acordo com o estipulado no presente caderno de encargos.

b) Plano de controlo da qualidade da água:

- i. Deslocações;
- ii. Recolha e transporte das amostras para o laboratório;
- iii. Emissão de boletins com os respetivos resultados das análises;
- iv. Elaboração de relatórios de acordo com o estipulado no artigo 35.º do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto na sua atual redação.

Cláusula 4.^a
Amostras

- 1 – A recolha, aconselhamento, conservação e transporte das amostras deve obedecer às normas técnicas em vigor.
- 2 – A recolha, acondicionamento, conservação e transporte das amostras devem ser adequadas e descritas por cada laboratório.
- 3 – O laboratório deverá indicar qual funcionário afeto à recolha e transporte de amostras e quais as suas qualificações técnicas.

Cláusula 5.^a
Repetição de análises

- 1 – Controlo analítico do efluente bruto e após tratamento das 18 ETAR's compactas, 5 fossas sépticas:
 - a) O adjudicatário deverá aconselhar a entidade gestora das medidas corretivas a adotar para o restabelecimento da qualidade da água.
- 2 – Plano de controlo da qualidade da água para consumo humano:
 - a) No caso de se verificar incumprimentos no valor para métrico de uma propriedade, elemento, organismo ou substância, a empresa adjudicatária executará uma segunda análise aos respetivos parâmetros com base nos preços unitários aprovados e pagos por requisição além do contratual e essa análise deverá ser feita assim que receberem a comunicação por parte da entidade gestora;
 - b) O laboratório deverá aconselhar a entidade gestora das medidas corretivas a adotar para o restabelecimento da qualidade da água.

Cláusula 6.^a
Comunicação de incumprimento e emissão de Relatórios

- 1 – Controlo analítico do efluente bruto e após tratamento das 18 ETAR's compactas:

- a) Sempre que se realizem colheitas de amostras deve ser entregue um relatório de visita ao técnico acompanhante, que inclua a designação das recolhas efetuadas.

2 – Plano de controlo da qualidade da água:

- a) Sempre que se realizem colheitas de amostras deve ser entregue um relatório de visita ao técnico acompanhante, que inclua a designação das recolhas efetuadas;
- b) Os prazos de comunicação de eventuais incumprimentos dos parâmetros analíticos e envio dos resultados analíticos obtidos para as amostras colhidas deverão obedecer ao previsto no ponto 4.1 na recomendação ERSAR n.º 05/2018.

Parâmetros	Comunicação de incumprimentos à entidade gestora	Emissão do relatório de ensaios pelo laboratório
Inexistência de desinfetante residual na água	1 dia	- Controlo de rotina 1 2 semanas - Controlo de rotina 2 duas semanas, se apenas parâmetros base ou até dois meses, se aditados outros parâmetros (por exº metais) - Controlo de Inspeção 2 meses
pH; condutividade; cor; turvação; cheiro; sabor; oxidabilidade; nitritos	3 dias	
Microbiologia; radão	5-7 dias	
amónia; nitratos; cianetos; bromatos; cloritos; cloratos; carbono orgânico total; benzeno; 1,2-dicloroetano; HAP; tetracloroetano; tricloroetano; THM; pesticidas	1-2 semanas	
alfa total; beta total; radionuclídeos (dose indicativa); boro; fluoretos; sulfatos; mercúrio	1 mês	
Restantes parâmetros	2 meses	

- c) Devem ser elaborados relatórios periódicos sobre a qualidade da água distribuída, tomando como referência o estabelecido no Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto na sua atual redação.

Cláusula 7.^a
Parâmetros

1 – Os concorrentes deverão apresentar preços unitários por:

- a) Parâmetros a determinar de acordo com as tabelas constantes nos anexos I, II e III do presente caderno de encargos.

2 – Os concorrentes deverão apresentar o custo global de cada prestação de serviços que deverá incluir não só a parte laboratorial, mas também a colheita e o transporte das amostras para o laboratório.

Anexo I

Tabela 1					
Etar`s compactas	Local de amostragem	Parâmetro	Método analítico	Frequência de amostragem	Tipo de amostragem
1- S. Xisto	Entrada/Saída	pH	Eletrometria	Mensal ¹	Composta
2- Vale de Vila		CQO	Amostra homogeneizada, não filtrada, não decantada Dicromato de potássio	Mensal ¹	Composta
3- Vale de Figueira		CBO5 20.°C	Amostra homogeneizada, não filtrada, não decantada Determinação de O2 dissolvido antes e após 5 dias de incubação a 20°C+/- 1°C ao abrigo da luz, com adição de inibidor de nitrificação	Mensal ¹	Composta
4- Vidigal		SST	Centrifugação (tempo mínimo de cinco minutos. Aceleração média de 2800 g a 3200 g) secagem a 105°C e pesagem. Filtração através de membrana filtrante de 0,45 um, secagem a 105°C e pesagem	Mensal ¹	Composta
5- Vilarouco		Fósforo total	Espectrofotometria de absorção molecular	Mensal ¹	Composta
6- Pereiros		Azoto total	Espectrofotometria de absorção molecular	Mensal ¹	Composta
7- Valongo dos Azeites					
8- Vale de Penela					
9- Várzea de Trevões	Entrada/Saída	Azoto total	Espectrofotometria de absorção molecular	Mensal ¹	Composta
10- Espinhosa					
11- Castanheiro do Sul					
12- Nagoselo do Douro					
13- Soutelo do Douro					
14- Espinho					
15- Riodades					
16- Sarzedinho					
17-Casais do Douro					
18- Ôlas					

Cronograma Anual Águas Residuais

Mês	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mar.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez

¹ Preferencialmente as recolhas devem ser executadas durante a última semana de cada mês.

Tabela 2			
Parâmetros	Quantidades	Preço Unitário (€)	Preço Parcial (€)
pH	432	0,45 €	194,40 €
CQO	432	3,00 €	1.296,00€
CBO5 20.ºC	432	3,95,00 €	1.706,40€
SST	432	3,80 €	1.641,60€
Fósforo total	432	3,10 €	1.339,20€
Azoto total	432	4,25 €	1.836,00€
Deslocações instalação amostrador	12	19,53€	234,36€
Aluguer Amostrador	168	1,00€	168€
		Total	8.415,96 €

Anexo II

Lista de parâmetros de águas para consumo humano referente às zonas de abastecimento com águas superficiais – Eta de Ranhados 1 e Controlo Operacional

TABELA 3				
Controlo	Parâmetro	Quantidades	Preço unitário (€)	Preço parcial (€)
Controlo de Rotina 1	BACTÉRIAS COLIFORMES	48	1,35 €	64,80 €
	ESCHERICHIA COLI	48	1,35 €	64,80 €
	DESINFECTANTE RESIDUAL	48	0,45 €	21,60 €
Controlo de Rotina 2	ALUMÍNIO	26	3,90 €	101,40 €
	NÚMERO DE COLONIAS a 22°C	26	1,00 €	26,00 €
	NÚMERO DE COLONIAS a 37°C	26	1,00 €	26,00 €
	CONDUTIVIDADE	26	0,50 €	13,00 €
	CLOSTRIDIUM PERFRINGENS	26	1,48 €	38,48 €
	COR	26	1,00 €	26,00 €
	pH	26	0,48 €	12,48 €
	MANGANÊS	26	3,90 €	101,40 €
	CHEIRO a 25°C	26	0,49 €	12,74 €
	SABOR a 25°C	26	0,49 €	12,74 €
	TURVAÇÃO	26	0,40 €	10,40 €
	ENTEROCOCOS	26	1,00 €	26,00 €
	Ferro	26	2,00€	52,00€
Controlo de Inspeção	AMÓNIO	4	1,00 €	4,00 €
	OXIDABILIDADE	4	1,00 €	4,00 €
	NITRITOS	4	2,95 €	11,80 €
	BENZO(A)PIRENO	4	1,00 €	4,00 €
	CÁLCIO	4	2,00 €	8,00 €
	CHUMBO	4	3,45 €	13,80 €
	COBRE	4	3,40 €	13,60 €
	CRÓMIO	4	3,40 €	13,60 €
	DUREZA TOTAL	4	1,00 €	4,00 €
	MAGNÉSIO	4	3,00 €	12,00 €
	NÍQUEL	4	3,45 €	13,80 €
	HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS (HAP'S)	4	22,00 €	88,00 €
	TRIALOMETANOS	4	12,20 €	48,80 €
TOTAL				849,24 €

Lista de parâmetros de águas para consumo humano referente aos Pontos de entrega

TABELA 4				
Controlo	Parâmetro	Quantidades	Preço unitário (€)	Preço parcial (€)
Ponto de Entrega	ALUMÍNIO	24	3,90 €	93,60 €
	DESINFECTANTE RESIDUAL	24	0,45 €	10,80 €
TOTAL			4,35 €	104,40 €

Lista de parâmetros de águas para consumo humano referente às zonas de abastecimento – Nascentes desativadas

TABELA 5				
Controlo	Parâmetro	Quantidades	Preço unitário (€)	Preço parcial (€)
Controlo de Rotina 1	BACTÉRIAS COLIFORMES	12	1,35 €	16,20 €
	ESCHERICHIA COLI	12	1,35 €	16,20 €
	DESINFECTANTE RESIDUAL	12	0,45 €	4,40 €
Controlo de Rotina 2	ALUMÍNIO	8	3,90 €	31,20 €
	OXIDABILIDADE	8	1,00 €	8,00 €
	NÚMERO DE COLONIAS a 22°C	8	1,00 €	8,00 €
	NÚMERO DE COLONIAS a 37°C	8	1,00 €	8,00 €
	CONDUTIVIDADE	8	0,50 €	4,00 €
	CLOSTRIDIUM PERFRINGENS	8	1,48 €	11,48 €
	COR	8	1,00 €	8,00 €
	pH	8	0,48 €	3,84 €
	MANGANÊS	8	3,90 €	31,20 €
	NITRATOS	8	2,90 €	23,20 €
	FERRO	8	2,00 €	16,00 €
	CHEIRO a 25°C	8	0,49 €	3,92 €
	SABOR a 25°C	8	0,49 €	3,92 €
	TURVAÇÃO	8	0,40 €	3,20 €
Controlo de Inspeção	AMÓNIO	4	1,00 €	4,00 €
	NITRITOS	4	2,95 €	11,80 €
	ANTIMÓNIO	4	3,75 €	15,00 €
	ARSÉNIO	4	3,75 €	15,00 €
	BENZENO	4	2,90 €	11,60 €
	BENZO(A)PIRENO	4	1,00 €	4,00 €
	BORO	4	3,40 €	13,60 €
	BROMATOS	4	6,00 €	24,00 €
	CÁDMIO	4	3,45 €	13,80 €
	CÁLCIO	4	2,00 €	8,00 €
	CHUMBO	4	3,45 €	13,80 €
	CIANETOS	4	7,95 €	31,80 €
	COBRE	4	3,40 €	13,60 €
	CRÓMIO	4	3,40 €	12,00 €
	1,2 - DICLOROETANO	4	3,00 €	12,00 €
	DUREZA TOTAL	4	1,00 €	4,00 €
	ENTEROCOCOS	4	1,00 €	4,00 €
	FLUORETOS	4	2,00 €	8,00 €
	MAGNÉSIO	4	3,00 €	12,00 €
	MERCÚRIO	4	5,00 €	20,00 €
	NÍQUEL	4	3,45 €	13,80 €
	HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS (HAP'S)	4	22,00 €	88,00 €
	SELÉNIO	4	3,75 €	15,00 €
	CLORETOS	4	2,00 €	8,00 €
	TETRACLOROETENO E TRICLOROETENO	4	6,00 €	24,00 €
	TRIALOMETANOS	4	12,20 €	48,80 €
	SÓDIO	4	3,45 €	13,80 €
	SULFATOS	4	2,00 €	8,00 €
	PESTICIDAS-Atrazina	4	4,55 €	18,20 €
	PESTICIDAS-Desetilatraxina	4	4,55 €	18,20 €
	PESTICIDAS-Diurão	4	4,55 €	18,20 €
	PESTICIDAS-Linurão	4	22,78 €	91,12 €
	PESTICIDAS-Desetilterbutilazina	4	4,55 €	18,20 €
	PESTICIDAS-Terbutilazina	4	4,55 €	18,20 €
	Radão	4	22,00 €	88,00 €
TOTAL				94524 €

Deslocações

TABELA 6			
Controlo	Quantidades	Preço unitário (€)	Preço parcial (€)
Deslocações	24	5,00 €	120,00 €

Cronograma Anual para PCQA e Controlo Operacional 2022

Tabela 7

PCQA - CONTROLO OPERACIONAL 2022						
	Data	ZAPE	Tipo Controlo	Codigo Análise	PA	Tipologia
Janeiro	2022-01-14	ETA RANHADOS 1	CI		São João da Pesqueira - Intermarché	PCQA2022
		CO	CR1		Casais do Douro - Fontanário Público	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Moinho de vento	PCQA2022
	2022-01-28	ETA RANHADOS 1	CR1		Ólas - Cemitério	PCQA2022
		CO	CR2		Espinho - Restaurante Cantiflas	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Vale de Figueira	PCQA2022
		Nasc.	CI		Nascente de Valongo dos Azeites	PCQA2022
Fevereiro	2022-02-11	ETA RANHADOS 1	CR2		Ervedosa do Douro - Junta de Freguesia	PCQA2022
		CO	CR1		Vidigal - Fontanário Público	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Ervedosa do Douro	PCQA2022
	2022-02-25	ETA RANHADOS 1	CR1		Riodades - Bar da comissão de festas	PCQA2022
		CO	CR2		Várzea de Trevões - Junta de Freguesia	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Riodades/Vale de Penela	PCQA2022
		Nasc.	CR2		Nascente de Riodades	PCQA2022
Março	2022-03-15	ETA RANHADOS 1	CR2		Soutelo do Douro - Café Ramadas	PCQA2022
		CO	CI		Vilarouco - Junta de Freguesia	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Soutelo do Douro/Nagoselo do Douro	PCQA2022
	2022-03-31	ETA RANHADOS 1	CR1		Várzea de Trevões - Fontanário Público	PCQA2022
		CO	CR2		Espinhosa - Casa Particular	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Várzea de Trevões	PCQA2022
		Nasc.	CR2		Nascente de Espinhosa	PCQA2022
Abril	2022-04-15	ETA RANHADOS 1	CR2		Vale de Vila - Café o Gricho	PCQA2022
		CO	CR1		Pereiros - Fontanário Público	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Vale de Figueira	PCQA2022
	2022-04-29	ETA RANHADOS 1	CR1		Trevões - Transportes Márcia	PCQA2022
		CO	CR2		Castanheiro do Sul - Fontanário Público	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Trevões	PCQA2022
		Nasc.	CR2		Nascente de Trevões	PCQA2022
Maio	2022-05-13	ETA RANHADOS 1	CR2		Casais do Douro - Casa particular	PCQA2022
		CO	CR1		São Xisto - Casa Particular	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Ervedosa do Douro	PCQA2022
	2022-05-27	ETA RANHADOS 1	CR1		Paredes da Beira - Junta de Freguesia	PCQA2022
		CO	CR2		Trevões - Cooperativa Agrícola	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Paredes da Beira	PCQA2022
		Nasc.	CR2		Nascente de Valongo dos Azeites	PCQA2022
Junho	2022-06-15	ETA RANHADOS 1	CR2		Espinho - Fontanário Público	PCQA2022
		CO	CR1		Paredes da Beira - Fontanário Público	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Moinho de Vento	PCQA2022
	2022-06-30	ETA RANHADOS 1	CR1		Vilarouco - Cemitério	PCQA2022
		CO	CR2		Sarzedinho - Fontanário Público	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Vilarouco	PCQA2022
		Nasc.	CI		Nascente de Riodades	PCQA2022
Julho	2022-07-15	ETA RANHADOS 1	CR2		Castanheiro do Sul - Café Forja's	PCQA2022
		CO	CR1		São João da Pesqueira - Casa Particular	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Castanheiro do Sul	PCQA2022
	2022-07-29	ETA RANHADOS 1	CR1		Nagoselo do Douro - Fontanário Público	PCQA2022
		CO	CR2		Vale de Vila - Cemitério	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Soutelo do Douro/Nagoselo do Douro	PCQA2022
		Nasc.	CR2		Nascente de Espinhosa	PCQA2022
Agosto	2022-08-16	ETA RANHADOS 1	CR2		Pereiros - Cemitério	PCQA2022
		CO	CR2		Nagoselo do Douro - Cemitério	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Pereiros	PCQA2022
	2022-08-31	ETA RANHADOS 1	CR1		Sarzedinho - Café Rio Torta	PCQA2022
		CO	CR1		Vale de Figueira - Casa Particular	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Ervedosa do Douro	PCQA2022
		Nasc.	CI		Nascente de Trevões	PCQA2022
Setembro	2022-09-16	ETA RANHADOS 1	CR2		São xisto - Fontanário Público	PCQA2022
		CO	CR1		Soutelo do Douro - Junta de Freguesia	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Vale de Figueira	PCQA2022
	2022-09-30	ETA RANHADOS 1	CR1		Valongo dos Azeites - Junta de Freguesia	PCQA2022
		CO	CR1		Ervedosa do Douro - Toca da Raposa	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Valongo dos Azeites	PCQA2022
		Nasc.	CR2		Nascente de Valongo dos Azeites	PCQA2022
Outubro	2022-10-14	ETA RANHADOS 1	CR2		Vale de Figueira - Cemitério	PCQA2022
		CO	CR2		Valongo dos Azeites - Fontanário Público	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Vale de Figueira	PCQA2022
	2022-10-28	ETA RANHADOS 1	CR1		Vale de Penela - Fontanário Público	PCQA2022
		CO	CI		São João da Pesqueira - Armazém de viaturas Câmara Municipal	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Riodades/Vale de Penela	PCQA2022
		Nasc.	CR2		Nascente de Riodades	PCQA2022
Novembro	2022-11-17	ETA RANHADOS 1	CR2		Espinhosa - Fontanario Público	PCQA2022
		CO	CR1		Riodades - Fontanário Público	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Espinhosa	PCQA2022
	2022-11-30	ETA RANHADOS 1	CI		Vidigal - Casa Particular	PCQA2022
		CO	CR2		Várzea de Trevões - Cemitério	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Vilarouco	PCQA2022
		Nasc.	CI		Nascente de Espinhosa	PCQA2022
Dezembro	2022-12-16	ETA RANHADOS 1	CR2		São João da Pesqueira - Centro de Saúde	PCQA2022
		CO	CR1		Ólas - Casa Particular	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Padaria	PCQA2022
	2022-12-30	ETA RANHADOS 1	CR1		Ervedosa do Douro - Padaria Lusitana	PCQA2022
		CO	CR1		Vale de Penela - Casa Particular	PCQA2022
		PE	Al./des.		P.E. Ervedosa do Douro	PCQA2022
		Nasc.	CR2		Nascente de Trevões	PCQA2022

Anexo III

TABELA 9	
ÁGUAS RESIDUAIS	PREÇO (€)
TABELA 2	8.415,96 €
SUBTOTAL	8.415,96 €
ETA RANHADOS CONTROLO OPERACIONAL E DESLOCAÇÕES	PREÇO (€)
TABELA 3	849,24 €
TABELA 4	104,40 €
SUBTOTAL	953,64 €
NASCENTES E DESLOCAÇÕES	PREÇO (€)
TABELA 5	945,24 €
TABELA 6	120,00 €
SUBTOTAL	1.065,24 €
TOTAL	10.434,84 €