



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

CADERNO DE ENCARGOS

AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS NO ÂMBITO DO PLANO DE CONTROLO ANALÍTICO (PCA) DO MUNICÍPIO



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

ÍNDICE

1	OBJETO DO CONCURSO	4
1.1	AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS NO ÂMBITO DO PLANO DE CONTROLO ANALÍTICO – PCA	4
1.2	PROPOSTAS	5
1.3	PREÇOS UNITÁRIOS DOS PARÂMETROS	5
1.4	CRONOGRAMA	5
1.5	RECOLHAS	5
1.6	INCUMPRIMENTOS	5
2	CONTRATO	6
2.1	CLAUSULAS	6
2.2	CELEBRAÇÃO DE CONTRATO	6
2.3	DIVERGÊNCIA ENTRE DOCUMENTOS	6
2.4	TRIBUNAL DE CONTAS	6
3	INÍCIO E DURAÇÃO DO CONTRATO	6
3.1	CONTRATO ANUAL	6
4	OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR	7
4.1	PRINCIPAIS OBRIGAÇÕES	7
5	LOCAL DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	8
5.1	LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA	8
6	SIGILO	8
6.1	OBRIGAÇÕES	8
7	PRAZO DO DEVER DE SIGILO	8
7.1	VIGÊNCIA	8
8	CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	8
8.1	APRESENTAÇÃO DE FATURAS	8
8.2	ARTIGOS A CONSTAR NA FATURA	8
8.3	ANEXO À FATURA	9
9	PENALIDADES CONTRATUAIS	9
9.1	INCUMPRIMENTO DE PRAZOS DE ENTREGA DE RELATÓRIOS	9
9.2	INCUMPRIMENTO DE DATAS E PRAZOS	9
9.3	GRAVIDADE DO INCUMPRIMENTO	9
9.4	RESOLUÇÃO SANCIONATÓRIA	10



SUBUNIDADE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

9.5	PENAS PECUNIÁRIAS.....	10
10	SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL.....	10
10.1	CONDIÇÕES.....	10
11	CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR.....	10
11.1	PENALIDADES.....	10
11.2	REQUISITOS.....	10
11.3	EXCLUSÕES.....	10
11.4	COMUNICAÇÃO	11
11.5	PRORROGAÇÕES.....	11
12	PREÇO CONTRATUAL.....	11
12.1	VALOR BASE	11
13	RESOLUÇÃO POR PARTE DO MUNICÍPIO DE ANADIA.....	11
13.1	FUNDAMENTOS	11
13.2	DIREITO DE RESOLUÇÃO	11
14	RESOLUÇÃO POR PARTE DO ADJUDICATÁRIO.....	12
14.1	FUNDAMENTOS	12
14.2	DEVERES DO ADJUDICATÁRIO	12
15	EXECUÇÃO DA CAUÇÃO.....	12
15.1	EXIGÊNCIA.....	12
16	FORO COMPETENTE	12
16.1	LITÍGIOS.....	12
17	COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES.....	12
17.1	MORADAS	12
17.2	ALTERAÇÕES	12
18	CONTAGEM DOS PRAZOS	12
19	LEGISLAÇÃO APLICÁVEL.....	12
	ANEXO I – MAPA DE CONTROLOS E QUANTIDADES DO PCA – PCQA	13
	ANEXO II – MAPA DE CONTROLOS E QUANTIDADES DO PCA – PCO –COC	16
	ANEXO III – MAPA DE CONTROLOS E QUANTIDADES DO PCA – PCO –COR	18
	ANEXO IV – MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO DO PCA	19



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

1 Objeto do concurso

1.1 AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS NO ÂMBITO DO PLANO DE CONTROLO ANALÍTICO – PCA

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência de procedimento por Consulta Prévia, que tem por objeto a aquisição de serviços no âmbito do **Plano de Controlo Analítico (PCA)** do Município.

Para dar cumprimento ao delineado pelo Município de Anadia no PCA é requerido o cumprimento do **Plano de Controlo da Qualidade da Água [PCQA]**, submetido a aprovação por parte da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos e aprovado, em que é necessária a execução de controlos analíticos nas amostras recolhidas em pontos de amostragem no interior de uma instalação ou estabelecimento, onde água sai das torneiras e normalmente é utilizada para consumo humano, para verificação da sua conformidade nos termos definidos na legislação em vigor, em pontos distribuídos por todas as redes das Zonas de Abastecimento [ZA's] do Município de Anadia, a um conjunto de parâmetros de acordo com o patente no **Anexo I – Mapa de Controlos e Quantidades do PCA – PCQA**, e sujeito a retificações quanto aos parâmetros a analisar em cada controlo.

Como parte integrante do PCA definido pelo Município de Anadia apresenta-se o **Plano de Controlo Operacional [PCO]**, que se encontra estruturado em duas partes, sendo a primeira destas a respeitante à execução de controlos analíticos às Captações (Controlo Operacional das Captações - COC) do Município de Anadia, a um conjunto de parâmetros de acordo com as rotinas patentes no **ANEXO II – Mapa de controlos e Quantidades do PCA – PCO – COC**, e sujeito a retificações quanto aos parâmetros a analisar em cada controlo.

A segunda parte referente ao Plano de Controlo Operacional [PCO], é a execução de controlos analíticos em recolhas efetuados nos Reservatórios (Controlo Operacional Reservatórios – COR) do Município de Anadia, a um conjunto de parâmetros de acordo com as rotinas patentes no **ANEXO III – Mapa de controlos e Quantidades do PCA – PCO – COR**, e sujeito a retificações quanto aos parâmetros a analisar em cada controlo.

Para dar cumprimento ao PCA delineado pelo Município de Anadia é necessária a execução de recolhas à quinta-feira, com o horário de recolhas a ter o seu início às 8h00, pontualmente em outro dia da semana, e nas quantidades patentes no **ANEXO IV – Mapa de Quantidades de Trabalho do PCA**.

Para dar cumprimento à legislação no que respeita à eventualidade de deteção de incumprimentos paramétricos iram ser contabilizados um conjunto de controlos analíticos nas amostras recolhidas em pontos de amostragem no interior de uma instalação ou estabelecimento, onde a água sai das torneiras e normalmente é utilizada para consumo humano, para verificação da sua conformidade nos termos definidos na legislação em vigor a um conjunto de parâmetros de acordo com o histórico de incumprimentos do Município de Anadia e incluído no **ANEXO IV – Mapa de Quantidades de Trabalho do PCA**.



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

1.2 PROPOSTAS

Pretende-se que sejam apresentadas propostas com preço global para a execução do PCA, para a execução dos trabalhos a efetuar, nomeadamente, trabalhos de recolha de amostras em múltiplos pontos de amostragem espalhados pelo concelho de Anadia e execução de determinações analíticas, produção de relatórios e a sua disponibilização e de mais trabalhos acessórios, de acordo com a legislação aplicável, de acordo com as quantidades indicadas e aos parâmetros indicados conforme descrito nos **ANEXOS I, II, III e IV**.

Deve a proposta fazer referência a apenas um artigo, sob o nome de:

- “Serviços no âmbito do Plano de Controlo Analítico (PCA)”

Com as seguintes quantidades e unidades:

Nome do artigo	Unidades	Quantidades
Serviços no âmbito do Plano de Controlo Analítico (PCA)	%	100

1.3 PREÇOS UNITÁRIOS DOS PARÂMETROS

Deverá ser anexa uma listagem de todos os **preços unitários**, de cada parâmetro a analisar de acordo com a lista das “Quantidades de Parâmetros a avaliar” e das deslocações “Quantidades de Deslocações ao concelho de Anadia para efetuar recolhas de água para avaliação analítica” listados na tabela 10 e 11 do **ANEXO IV – Mapa de Quantidades de Trabalho do PCA**.

1.4 CRONOGRAMA

Relativamente ao cronograma para as análises a efetuar com as respetivas datas de recolhas e pontos de amostragem o mesmo será fornecido posteriormente ao concorrente vencedor do procedimento, pelos serviços técnicos do Município, no entanto as recolhas serão realizadas numa **base semanal**, com **datas definida para quinta-feira (base semanal) salvo se for feriado**, que passará para o dia útil seguinte, ou outro de acordo com a indicação dos técnicos do Município.

1.5 RECOLHAS

Nas recolhas semanais o número de amostras recolhidas irá variar de acordo com o plano a fornecer pelo município e que terá um mínimo de 4 recolhas por data de recolha e um máximo de 20 recolhas, que poderá ser excedido em caso de necessidade de recolhas para contra-análise de confirmação de incumprimentos.

1.6 INCUMPRIMENTOS

Em caso de incumprimento analítico as contra-análises a efetuar deveram ser faturadas de acordo com os preços unitários de cada parâmetro requerido.

No caso dos **incumprimentos aos parâmetros microbiológicos** deverá **sempre ser realizada a avaliação ao residual de cloro**, que será paga de acordo com o seu preço unitário.



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

2 Contrato

2.1 CLAUSULAS

O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus respetivos anexos.

2.2 CELEBRAÇÃO DE CONTRATO

O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:

2.2.1 Os suprimentos dos erros e das omissões do “CADERNO DE ENCARGOS” identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo Órgão competente para a decisão de contratar;

2.2.2 Os esclarecimentos e as retificações relativas ao Caderno de Encargos;

2.2.3 O presente Caderno de Encargos;

2.2.4 A proposta adjudicada;

2.2.5 Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

2.3 DIVERGÊNCIA ENTRE DOCUMENTOS

Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101º desse mesmo diploma legal.

2.4 TRIBUNAL DE CONTAS

O presente procedimento não se encontra sujeito ao visto do Tribunal de Contas.

3 Início e duração do contrato

3.1 CONTRATO ANUAL

O contrato que vier a ser elaborado na sequência do presente procedimento terá o seu início de vigência a partir da data de assinatura do contrato e vigorará até ser esgotado o valor contratualizado, previsivelmente no final de 2022.



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

4 Obrigações do fornecedor

4.1 PRINCIPAIS OBRIGAÇÕES

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente “CADERNO DE ENCARGOS” ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o fornecedor as seguintes obrigações principais:

4.1.1 O laboratório deve cumprir com o capítulo V – Laboratórios de ensaios, do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, de acordo com a redação atual;

4.1.2 Os serviços referentes ao Plano de Controlo Analítico (PCA) do Município no qual é requerido o cumprimento do Plano de Controlo da Qualidade da Água [PCQA] e Plano de Controlo Operacional [PCO] devem respeitar na íntegra o Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, de acordo com a sua redação atual;

4.1.3 Cumprir os prazos de entrega (e notificação via email da sua emissão) dos relatórios de ensaio de acordo com estipulados para os diferentes controlos abaixo discriminados, com os resultados em boletim analítico em suporte eletrónico (Ex.: PDF) / plataforma eletrónica de base Web (**prazo começa a contar a partir das 17 horas do próprio dia de recolha de amostras para análise**):

○ PLANO DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA [PCQA]

Tipo de Controlo	Prazo de Entrega
▪ CR1	3 dias úteis
▪ CR2	15 dias úteis
▪ CI ¹	20 dias úteis
▪ CI PESTICIDAS	25 dias úteis
▪ CI PARÂMETROS RADIOLÓGICOS	30 dias úteis

○ PLANO DE CONTROLO OPERACIONAL [PCO] — CONTROLO OPERACIONAL DAS CAPTAÇÕES - COC

Tipo de Controlo	Prazo de Entrega
▪ COCR1 ²	5 dias úteis
▪ COCR2 ³	5 dias úteis
▪ COCI	20 dias úteis
▪ COCI PESTICIDAS	25 dias úteis
▪ COCI PARÂMETROS RADIOLÓGICOS	30 dias úteis

○ PLANO DE CONTROLO OPERACIONAL [PCO] — CONTROLO OPERACIONAL RESERVATÓRIOS – COR

Tipo de Controlo	Prazo de Entrega
▪ CORR1	4 dias úteis
▪ CORR2	12 dias úteis

¹É necessária a elaboração de relatório do tipo CR2 para todos os controlos de inspeção.

²Prazo alargado para 15 nos controlos com Ferro ou Manganês ou Arsénio.

³Prazo alargado para 15 nos controlos com Ferro ou Manganês ou Arsénio, ou Clostridium perfringens ou Nitratos ou Alfa Total ou Alumínio.



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

5 Local da prestação de serviços

5.1 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

Os serviços prestados serão efetuados no concelho de Anadia com reunião no edifício da Câmara Municipal de Anadia, cidade de Anadia, com o técnico designado pelos Serviços para efetuar o acompanhamento das recolhas.

6 Sigilo

6.1 OBRIGAÇÕES

O adjudicatário obriga-se ao sigilo de quaisquer informações e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao Município de Anadia, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato, salvo prévia e expressamente autorizado pela entidade contratante.

6.1.1 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;

6.1.2 Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo fornecedor 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;

7 Prazo do dever de sigilo

7.1 VIGÊNCIA

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao momento da adjudicação do processo, 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.

8 Condições de pagamento

8.1 APRESENTAÇÃO DE FATURAS

Para efeitos de pagamento, o Adjudicatário deve apresentar à Câmara Municipal de Anadia apenas uma respetiva fatura mensal, que devem ser pagas até 60 (sessenta) dias a contar da data da fatura e após validação das quantidades mensais de trabalhos requeridos e realizados.

8.2 ARTIGOS A CONSTAR NA FATURA

As faturas deveram ser elaboradas de acordo com a requisição emitida, a requisição deverá conter apenas um artigo, com a quantidade de cem (100) a corresponder ao valor global da proposta adjudicada.



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

Nas faturas a emitir deveram ser cumpridos os seguintes requisitos:

- Identificação do artigo: “*Serviços no âmbito do Plano de Controlo Analítico (PCA)*”;
- Quantidades: indicadas com três casas decimais (vide exemplo: 11,111);
- Unidades: percentagem (da prestação de serviços a executar no âmbito do Plano de Controlo Analítico);
- Valor unitário (Preço unitário): indicado com quatro casas decimais (vide exemplo: 211,1111 €);

8.3 ANEXO À FATURA

Junto com cada fatura deverá ser remetido **Mapa discriminativo dos controlos analisados**, com informação da data, n.º de relatório de ensaio e tipo de controlo para cada recolha de amostra realizada.

9 Penalidades contratuais

9.1 INCUMPRIMENTO DE PRAZOS DE ENTREGA DE RELATÓRIOS

No caso de incumprimento dos prazos fixados no ponto 4.1.3 deste CADERNO DE ENCARGOS, e por causa imputável ao adjudicatário, será aplicada uma penalidade, calculada de acordo com as seguintes fórmulas:

9.1.1 $P = V \times [(A1/A2)/5]$; em que P corresponde ao montante da penalidade, V é igual ao valor da prestação do serviço em atraso e A1 é o número de dias em atraso e A2 é o número de dias estipulado para o prazo de entrega, com a razão A1/A2 a ter um valor máximo de 1;

9.1.1.1 Aplicável aos Controlos do tipo CR1, COCR1, COCR2, CORR1;

9.1.2 $P = V \times [(A1/A2)/10]$; em que P corresponde ao montante da penalidade, V é igual ao valor da prestação do serviço em atraso e A1 é o número de dias em atraso e A2 é o número de dias estipulado para o prazo de entrega, com a razão A1/A2 a ter um valor máximo de 1;

9.1.2.1 Aplicável aos Controlos do tipo CR2 e CORR2;

9.1.3 $P = V \times [(A1/A2)/15]$; em que P corresponde ao montante da penalidade, V é igual ao valor da prestação do serviço em atraso e A1 é o número de dias em atraso e A2 é o número de dias estipulado para o prazo de entrega, com a razão A1/A2 a ter um valor máximo de 1;

9.1.3.1 Aplicável aos Controlos do tipo CI, CI PESTICIDAS, CI PARÂMETROS RADIOLÓGICOS, COCI, COCI PESTICIDAS e COCI PARÂMETROS RADIOLÓGICOS;

9.2 INCUMPRIMENTO DE DATAS E PRAZOS

Pelo incumprimento das datas e prazos de execução dos serviços objeto do contrato, até ao limite legal.

9.3 GRAVIDADE DO INCUMPRIMENTO

Na determinação da gravidade do incumprimento, o Município de Anadia tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do fornecedor e as consequências do incumprimento.



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

9.4 RESOLUÇÃO SANCIONATÓRIA

No caso de resolução sancionatória, havendo lugar a responsabilidade do fornecedor, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do Município de Anadia pode executar as garantias prestadas pelo fornecedor.

9.5 PENAS PECUNIÁRIAS

As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o Município de Anadia exija uma indemnização pelos danos emergentes, nomeadamente pelos prejuízos decorrentes da adoção de novo procedimento de formação de contrato.

10 Subcontratação e cessão da posição contratual

10.1 CONDIÇÕES

A subcontratação pelo fornecedor e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

11 Casos fortuitos ou de força maior

11.1 PENALIDADES

Não podem ser impostas penalidades ao fornecedor, nem e 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 a data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

11.2 REQUISITOS

Podem constituir força maior, se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, mudanças climáticas acentuadas que impossibilitem o fornecimento ou a aplicação do bem a concurso, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

11.3 EXCLUSÕES

Não constituem força maior, designadamente:

11.3.1 Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do fornecedor, na parte em que intervenham;

11.3.2 Greves ou conflitos laborais limitados as sociedades do fornecedor ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

11.3.3 Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outras formas resultantes do incumprimento pelo fornecedor de deveres que sobre ele recaiam;

11.3.4 Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo fornecedor de normas legais;

11.3.5 Incêndios ou inundações com origem nas instalações do fornecedor cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;

11.3.6 Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do fornecedor não devidas a sabotagem;

11.3.7 Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

11.4 COMUNICAÇÃO

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

11.5 PRORROGAÇÕES

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.

12 Preço contratual

12.1 VALOR BASE

O valor base do presente concurso é de **29.981,35 €** (vinte e nove mil e novecentos e oitenta e um euros e trinta e cinco cêntimos), acrescido do IVA à taxa legal.

13 Resolução por parte do Município de Anadia

13.1 FUNDAMENTOS

Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previsto na lei, o Município de Anadia pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o fornecedor violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:

13.1.1 Atraso na execução dos serviços objeto do contrato superior a 5 dias seguidos ou declaração escrita do fornecedor de que o atraso em determinada entrega excedera esse prazo;

13.2 DIREITO DE RESOLUÇÃO

O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao fornecedor e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo Município de Anadia.



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

14 Resolução por parte do Adjudicatário

14.1 FUNDAMENTOS

O adjudicatário poderá rescindir o contrato nos termos previstos neste "CADERNO DE ENCARGOS" ou na Lei.

14.2 DEVERES DO ADJUDICATÁRIO

A rescisão não poderá afetar a execução dos serviços num prazo inferior a 60 dias úteis a contar da data da notificação.

15 Execução da caução

15.1 EXIGÊNCIA

Não será exigida caução ao abrigo do ponto n.º 2 do artigo 88º do CCP.

16 Foro competente

16.1 LITÍGIOS

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato e competente o Tribunal Administrativo e Fiscal de Aveiro, com expressa renúncia a qualquer outro.

17 Comunicações e notificações

17.1 MORADAS

Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

17.2 ALTERAÇÕES

Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

18 Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e feriados.

19 Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa, nomeadamente pelo Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto e alterado pela Lei n.º 30/2021, de 21 de maio.



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

Anexo I – Mapa de Controlos e Quantidades do PCA – PCQA

Tabela 1: Controlos de Rotina 1 e Controlos de Rotina 2.

TIPO DE CONTROLO							
Controlo de Rotina 1 [CR1]	Controlo de Rotina 2 de Anadia [CR2_A]	Controlo de Rotina 2 de Ferreirinhos, Amieiro, Saide, Parada [CR2_APSF]	Controlo de Rotina 2 de Óis do Bairro [CR2_OB]	Controlo de Rotina 2 de Vila Nova de Monsarros [CR2_VNM]	Controlo de Rotina 2 de Levira [CR2_L]	Controlo de Rotina 2 da Moita [CR2_M]	Controlo de Rotina 2 de Vale de Avim-M [CR2_VA-M]
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)
Bactérias coliformes	Bactérias coliformes	Bactérias coliformes	Bactérias coliformes	Bactérias coliformes	Bactérias coliformes	Bactérias coliformes	Bactérias coliformes
Desinfetante residual	Desinfetante residual	Desinfetante residual	Desinfetante residual	Desinfetante residual	Desinfetante residual	Desinfetante residual	Desinfetante residual
	Cheiro a 25°C	Cheiro a 25°C	Cheiro a 25°C	Cheiro a 25°C	Cheiro a 25°C	Cheiro a 25°C	Cheiro a 25°C
	Sabor a 25°C	Sabor a 25°C	Sabor a 25°C	Sabor a 25°C	Sabor a 25°C	Sabor a 25°C	Sabor a 25°C
	pH	pH	pH	pH	pH	pH	pH
	Condutividade	Condutividade	Condutividade	Condutividade	Condutividade	Condutividade	Condutividade
	Cor	Cor	Cor	Cor	Cor	Cor	Cor
	Turvação	Turvação	Turvação	Turvação	Turvação	Turvação	Turvação
	Enterococos	Enterococos	Enterococos	Enterococos	Enterococos	Enterococos	Enterococos
	Número de colónias a 22 °C	Número de colónias a 22 °C	Número de colónias a 22 °C	Número de colónias a 22 °C	Número de colónias a 22 °C	Número de colónias a 22 °C	Número de colónias a 22 °C
	Número de colónias a 37 °C	Número de colónias a 37 °C	Número de colónias a 37 °C	Número de colónias a 37 °C	Número de colónias a 37 °C	Número de colónias a 37 °C	Número de colónias a 37 °C
	Ferro	Ferro					
	Manganês	Manganês					
	<i>Clostridium perfringens</i>		<i>Clostridium perfringens</i>			<i>Clostridium perfringens</i>	<i>Clostridium perfringens</i>
	Arsénio		Arsénio			Arsénio	Arsénio
	Nitratos		Nitratos			Nitratos	
			Alumínio				
					Alfa total		



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

Tabela 2: Controlo de Inspeção.

TIPO DE CONTROLO		
Controlo de Inspeção [CI]	Controlo de Inspeção [CI] continuação	Controlo de Inspeção [CI] continuação
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	Amónio	Benzo(ghi)perileno
Bactérias coliformes	Antimónio	Indeno(1,2,3-cd)pireno
Desinfetante residual	Benzeno	Magnésio
Cheiro a 25°C	Benzo(a)pireno	Nitritos
Sabor a 25°C	Boro	Mercúrio
pH	Bromatos	Níquel
Condutividade	Cádmio	Oxidabilidade
Cor	Cálcio	Selénio
Turvação	Cianetos	Sódio
Enterococos	Cloretos	Sulfatos
Número de colónias a 22 °C	Chumbo	Tetracloroeteno e tricloroeteno
Número de colónias a 37 °C	Cobre	Tetracloroeteno
Ferro	Crómio	Tricloroeteno
Manganês	1,2 – dicloroetano	Trihalometanos (THM)
<i>Clostridium perfringens</i>	Dureza total	Clorofórmio
Arsénio	Fluoretos	Bromofórmio
Nitratos	Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos	Bromodiclorometano
Alumínio	Benzo(b)fluoranteno	Dibromoclorometano
Alfa total	Benzo(k)Fluoranteno	Dose indicativa

Tabela 3: Controlo de Inspeção: Pesticidas e Parâmetros Radiológicos.

TIPO DE CONTROLO		
Controlo de Inspeção [CI PESTICIDAS] ①	Controlo de Inspeção [CI PESTICIDAS] ① continuação	Controlo de Inspeção [CI PARÂMETROS RADIOLÓGICOS] ②
Alacloro☺	MCPA	Urânio 234
Bentazona	Metolaclo	Urânio 238
Clorpirifos	Terbutilazina	Rádio 226
Desetilterbutilazina	Ometoato	Polónio 210
Dimetoato	Imidaclopride	
2,4-D⊗	Dimetenamida-P⊗	
M656PH051⊗	Metribuzina⊗	
Diurão	Oxadiazão	

① - Pesquisar em conjunto, grupo parcial ou individualmente, na mesma data e local do Controlo de Inspeção ou em outra data e local alternativos, devidamente sinalizados no Cronograma de trabalhos a desenvolver;

② - Elementos RADIOLÓGICOS a pesquisar nas situações em que o parâmetro indicador Alfa Total dá resultado superior ao Valor Paramétrico;

☺ - Parâmetro a pesquisar em 2021, mas removida a pesquisa em 2022;

⊗ - Parâmetro não pesquisado em 2021, mas a pesquisar em 2022 (se viável pelo laboratório);



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

Tabela 4: Quantidades do PCQA.

CÓDIGO	TIPO DE CONTROLO – PCQA	N.º de Controlos
CR1	<i>Controlo de Rotina 1</i>	93
CR2 A	<i>Controlo de Rotina 2 de Anadia</i>	36
CR2 APSF	<i>Controlo de Rotina 2 de Ferreirinhos, Amieiro, Saíde, Parada</i>	4
CR2 OB	<i>Controlo de Rotina 2 de Óis do Bairro</i>	4
CR2 VNM	<i>Controlo de Rotina 2 de Vila Nova de Monsarros</i>	4
CR2 L	<i>Controlo de Rotina 2 de Levira</i>	5
CR2 M	<i>Controlo de Rotina 2 da Moita</i>	5
CR2 VA-M	<i>Controlo de Rotina 2 de Vale de Avim-M</i>	1
CI	<i>Controlo de Inspeção</i>	15
CI PESTICIDAS	<i>Controlo de Inspeção aos Pesticidas</i>	15
CI PARÂMETROS RADIOLÓGICOS	<i>Controlo de Inspeção aos Parâmetros RADIOLÓGICOS</i>	5



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

ANEXO II – Mapa de controlos e Quantidades do PCA – PCO –COC

Tabela 5: Controlo Operacional das Captações de Rotina 1, de Rotina 2 e de Inspeção.

TIPO DE CONTROLO			
Controlo Operacional das Captações de Rotina 1 [COCR1] ① ②	Controlo Operacional das Captações de Rotina 2 [COCR2] ③ ④ ⑤ ⑥	Controlo Operacional das Captações de Inspeção [COCI]	Controlo Operacional das Captações de Inspeção [COCI] continuação
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	Cianetos
Bactérias coliformes	Bactérias coliformes	Bactérias coliformes	Cloretos
Turvação	Turvação	Turvação	Chumbo
	Cheiro a 25 °C	Cheiro a 25 °C	Cobre
	Sabor a 25 °C	Sabor a 25 °C	Crómio
	pH	pH	1,2 – dicloroetano
	Condutividade	Condutividade	Dureza total
	Cor	Cor	Fluoretos
	Enterococos	Enterococos	Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)
	Número de colónias a 22 °C	Número de colónias a 22 °C	Benzo(b)fluoranteno
	Número de colónias a 37 °C	Número de colónias a 37 °C	Benzo(k)fluoranteno
		Ferro	Benzo(ghi)perileno
		Manganês	Indeno(1,2,3-cd)pireno
		Arsénio	Magnésio
		<i>Clostridium perfringens</i>	Nitritos
		Nitratos	Mercúrio
		Alfa total	Níquel
		Alumínio	Oxidabilidade
		Amónio	Selénio
		Antimónio	Sódio
		Benzeno	Sulfatos
		Benzo(a)pireno	Tetracloroetano e tricloroetano
		Boro	Tetracloroetano
		Cádmio	Tricloroetano
		Cálcio	Dose indicativa

- ① - Pesquisar nas captações de Ferreirinhos, Amieiro, Saúde e Parada (4), os parâmetros relevantes **Ferro** e **Manganês**;
- ② - Pesquisar nas captações de Seijal, Sanjal e Sanjal-Mina (3), o parâmetro relevante **Arsénio**;
- ③ - Pesquisar nas captações de Fonte da Azenha (JK 3-A) e JK 21), Piscinas, Ferreirinhos, Amieiro, Saúde e Parada (7), os parâmetros relevantes **Ferro** e **Manganês**;
- ④ - Pesquisar nas captações de Fonte da Azenha (JK 3-A) e JK 21), Piscinas, Seijal, Sanjal e Sanjal-Mina (6), o parâmetro relevante ***Clostridium perfringens***;
- ⑤ - Pesquisar nas captações de Levira, Estádio da Azenha e Escola Levira (3), os parâmetros relevantes **Nitratos** e **Alfa Total**;
- ⑥ - Pesquisar na captação de Óis, o parâmetro relevante **Alumínio**;



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

Tabela 6: Controlo Operacional das Captações de Inspeção: Pesticidas e Parâmetros Radiológicos.

TIPO DE CONTROLO		
Controlo Operacional das Captações de Inspeção [COCI PESTICIDAS] ^①	Controlo Operacional das Captações de Inspeção [COCI PESTICIDAS] ^① continuação	Controlo Operacional das Captações de Inspeção [COCI PARÂMETROS RADIOLÓGICOS] ^②
Alacloro☺	MCPA	Urânio 234
Bentazona	Metolaclo	Urânio 238
Clorpirifos	Terbutilazina	Rádio 226
Desetilterbutilazina	Ometoato	Polónio 210
Dimetoato	Imidaclopride	
2,4-D☹	Dimetenamida-P☹	
M656PH051☹	Metribuzina☹	
Diurão	Oxadiazão	

① - Pesquisar em conjunto, grupo parcial ou individualmente, na mesma data ou em outra data, devidamente sinalizados no Cronograma de trabalhos a desenvolver;

② - Elementos RADIOLÓGICOS a pesquisar nas situações em que o parâmetro indicador Alfa Total dá resultado superior ao Valor Paramétrico;

☺ - Parâmetro a pesquisar em 2021, mas removida a pesquisa em 2022;

☹ - Parâmetro não pesquisado em 2021, mas a pesquisar em 2022 (*se viável pelo laboratório*);

Tabela 7: Quantidades do PCO –COC.

CÓDIGO	TIPO DE CONTROLO – PCO – COC	N.º de Controlos
COCR1	Controlo Operacional das Captações Rotina 1	214
COCR2	Controlo Operacional das Captações Rotina 2	119
COCI	Controlo Operacional das Captações de Inspeção	29
COCI PESTICIDAS	Controlo Operacional das Captações de Inspeção aos Pesticidas	29
COCI PARÂMETROS RADIOLÓGICOS	Controlo Operacional das Captações de Inspeção aos Parâmetros RADIOLÓGICOS	9



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

ANEXO III – Mapa de controlos e Quantidades do PCA – PCO –COR

Tabela 8: Controlo Operacional dos Reservatórios de Rotina 1 e de Rotina 2.

TIPO DE CONTROLO	
Controlo Operacional Reservatórios Rotina 1 [CORR1] ^①	Controlo Operacional Reservatórios Rotina 2 [CORR2] ^②
Escherichia coli (E. coli)	Escherichia coli (E. coli)
Bactérias coliformes	Bactérias coliformes
Desinfetante residual	Desinfetante residual
Turvação	Turvação
	Ferro
	Manganês

① - Pesquisar nas ZA's de Anadia, Levira, Vale de Avim-M, Óis do Bairro, Moita e Vila Nova de Monsarros;

② - Pesquisar nas ZA's de Ferreirinhos, Amieiro, Saíde e Parada;

Tabela 9: Quantidades do PCO –COR.

CÓDIGO	TIPO DE CONTROLO – PCO – COR	N.º de Controlos
CORR1	Controlo Operacional Reservatórios Rotina 1	189
CORR2	Controlo Operacional Reservatórios Rotina 2	56



SERVIÇO DE ÁGUAS E SANEAMENTO

ANEXO IV – Mapa de Quantidades de Trabalho do PCA

Tabela 10: Quantidades de Parâmetros a avaliar.

Parâmetro	Quantidades	Parâmetro	Quantidades
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	799	Indeno(1,2,3-cd)pireno	44
Bactérias coliformes	840	Magnésio	44
Desinfetante residual	672	Nitritos	44
Cheiro a 25°C	222	Mercurio	44
Sabor a 25°C	222	Níquel	44
pH	234	Oxidabilidade	44
Condutividade	222	Selénio	44
Cor	238	Sódio	44
Turvação	453	Sulfatos	44
Enterococos	222	Tetracloroeteno e tricloroeteno	44
Número de colónias a 22 °C	222	Tetracloroeteno	44
Número de colónias a 37 °C	222	Tricloroeteno	44
Ferro	313	Trihalometanos (THM)	44
Manganês	313	Clorofórmio	44
<i>Clostridium perfringens</i>	164	Bromofórmio	44
Arsénio	163	Bromodichlorometano	44
Nitratos	107	Dibromodichlorometano	44
Alumínio	54	Dose indicativa	58
Alfa total	71	Pesticidas Totais	44
Amónio	44	Alacloro	11
Antimónio	44	Bentazona	43
Benzeno	44	Clorpirifos	41
Benzo(a)pireno	44	Desetilterbutilazina	44
Boro	44	Dimetoato	44
Bromatos	23	Diurão	44
Cádmio	44	2,4-D	33
Cálcio	44	M656PH051	33
Cianetos	44	Dimetenamida-P	33
Cloretos	44	Metribuzina	33
Chumbo	44	MCPA	44
Cobre	44	Metolaclo	44
Crómio	44	Terbutilazina	44
1,2 – dicloroetano	44	Omatoato	44
Dureza total	44	Imidaclopride	41
Fluoretos	44	Oxadiazão	41
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	44	Urânio 234	29
Benzo(b)fluoranteno	44	Urânio 238	29
Benzo(k)fluoranteno	44	Rádio 226	29
Benzo(ghi)perileno	44	Polónio 210	29

Tabela 11: Quantidades de Deslocações ao concelho de Anadia para efetuar recolhas de água para avaliação analítica.

Serviço	Quantidades
Recolha de Amostras	65