

CLÁUDIA
LILIANA
ABREU
NOGUEIRA

Assinado de forma
digital por
CLÁUDIA LILIANA
ABREU NOGUEIRA
Dados: 2020.06.18
08:26:52 +01'00'



ÁGUAS DO CENTRO LITORAL, SA

**CONCURSO PÚBLICO PARA A CELEBRAÇÃO DE CONTRATO DE
EXECUÇÃO DE INTERVENÇÕES CORRETIVAS EM EQUIPAMENTOS
DE DESIDRATAÇÃO DE LAMAS**

CP/556/2020/MAN

CADERNO DE ENCARGOS

Maio de 2020

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 1.^a

Objeto

- I. O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto a execução, pelo adjudicatário, de intervenções corretivas em equipamentos de desidratação de lamas, com observância das especificações técnicas constantes do **ANEXO I** ao presente Caderno de Encargos, considerando-se a seguinte divisão por lotes:
 - a) Lote 1 – Execução de ações corretivas em filtros banda de marca Andritz
Execução pelo adjudicatário de intervenções corretivas em equipamentos de desidratação de lamas, especificamente do **tipo filtro banda**, de marca **Andritz**;
 - b) Lote 2 – Execução de ações corretivas em Centrífugas de marca GEA Westfalia
Execução de intervenções corretivas em equipamentos de desidratação de lamas, especificamente do **tipo centrífugas**, de marca **GEA Westfalia**;
 - c) Lote 3 – Execução de ações corretivas em Centrífugas de marca Alfa Laval
Execução de intervenções corretivas em equipamentos de desidratação de lamas, especificamente do **tipo centrífugas**, de marca **Alfa Laval**.
2. Além do fornecimento de componentes, que se estima que seja preponderante, o objeto do contrato abrange ainda toda a mão-de-obra e outros serviços acessórios, que se revelem necessários à sua boa execução.

Cláusula 2.^a

Contrato

- I. O contrato integra os seguintes elementos:
 - a) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes e expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 50.º do Código dos Contratos Públicos;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos e os seus anexos;
 - d) A proposta;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta prestados pelo fornecedor;
 - f) O clausulado contratual.
2. Sem prejuízo do disposto no número seguinte, em caso de divergência entre os vários documentos que integram o contrato, a prevalência é determinada pela ordem por que vêm enunciados no número anterior.
3. Os ajustamentos propostos pelo contraente público nos termos previstos no artigo 99.º do

Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos previstos no artigo 101.º do mesmo diploma legal prevalecem sobre todos os documentos previstos no n.º I da presente cláusula.

Cláusula 3.ª

Prazo contratual

O contrato inicia-se no dia seguinte ao da sua celebração, mantendo-se em vigor pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, sem prejuízo das obrigações acessórias que perdurem para além da cessação do contrato.

CAPÍTULO II

OBRIGAÇÕES DAS PARTES

SECÇÃO I

OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO

Cláusula 4.ª

Obrigações do adjudicatário

- I. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e no presente caderno de encargos e respetivos anexos, constituem obrigações principais do adjudicatário as seguintes:
 - a) Obrigação de entrega dos bens identificados no presente caderno de encargos;
 - b) Obrigação de prestação de serviços cumprindo as especificações técnicas do presente caderno de encargos;
 - c) Os bens objeto do contrato devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento;
 - d) É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas no que respeita à conformidade dos bens a entregar;
 - e) O adjudicatário é responsável perante o contraente público por qualquer defeito ou discrepância dos bens objeto do contrato que existam no momento em que os bens lhe são entregues;
 - f) Obrigação de continuidade de fabrico;
 - g) Cumprir integralmente o objeto do contrato;
 - h) Respeitar toda a legislação em vigor, na parte que lhe for aplicável, devendo nomeadamente observar as prescrições legais sobre salários mínimos, horários de trabalho, segurança e responsabilidade por acidentes de trabalho, sendo o único

- responsável por quaisquer determinações ou sanções que lhe sejam impostas por entidades oficiais;
- i) O fornecimento dos bens e a prestação serviços objeto do presente contrato devem ser realizados em perfeitas condições, por forma a permitir que os mesmos sejam utilizados para os fins a que se destinam em conformidade com as especificações técnicas e especificações de entrega definidas no presente Caderno de Encargos.
 - j) O Adjudicatário fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares, bem como às demais disposições impostas pela AdCL, nos termos do “Regulamento para Fornecedores”, “Código de Conduta de Fornecedores” e do próprio sistema de gestão de responsabilidade empresarial em vigor, sendo por sua conta os encargos que de tal resultem.
 - k) O Adjudicatário deve disponibilizar a informação e os registos necessários à verificação do cumprimento do estabelecido no ponto anterior.
 - l) O Adjudicatário deve conduzir a sua atividade de forma ética e socialmente responsável e a adotar os princípios e valores éticos da AdCL, assinando para o efeito as Declarações de Aceitação do Código de Conduta para Fornecedores e Regulamento para Fornecedores, que fazem parte integrante do processo patentado a concurso.
2. O adjudicatário obriga-se a cumprir o Decreto-Lei n.º 103/2008 de 24 de junho, na sua atual redação, e o Decreto-Lei n.º 50/2005 de 25 de fevereiro.

Cláusula 5.^a

Receção dos elementos a produzir ao abrigo do contrato

- 1. O Adjudicatário obriga-se a no prazo de 10 dias proceder à entrega dos elementos referentes à execução do contrato e ainda os necessário para cumprimento dos requisitos do Sistema de Gestão, que se encontram expressos no Regulamento para Fornecedores nomeadamente os constantes no Anexo I do RG.01 – Regulamento para Fornecedores.
- 2. No prazo de 10 dias a contar da entrega dos elementos referentes à execução do contrato e os demais previstos no n.º 1 o contraente público procede à respetiva análise, com vista a verificar se os mesmos reúnem as características, especificações e requisitos técnicos definidos no **Anexo I** ao presente caderno de encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
- 3. No caso de a análise a que se refere o n.º 2 não comprovar a conformidade dos elementos entregues com as exigências legais, ou no caso de existirem discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no **Anexo I** ao presente caderno de encargos, o contraente público deve informar, por escrito, o adjudicatário.
- 4. No caso previsto no número anterior, o adjudicatário deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pelo contraente público, às alterações e complementos necessários para garantir o cumprimento das exigências legais e das características, especificações, requisitos técnicos exigidos e demais requisitos exigidos.
- 5. Após a realização das alterações e complementos necessários, o contraente público procede a nova análise, nos termos do n.º 2.
- 6. Caso a análise a que se refere o n.º 2 comprove a conformidade dos elementos entregues pelo adjudicatário com as exigências legais e requisitos do sistema de gestão, e neles não

sejam detetadas quaisquer discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no **Anexo I** ao presente caderno de encargos, deve ser emitida, no prazo máximo de 5 dias a contar do termo da análise, declaração de aceitação pelo contraente público.

7. A emissão da declaração a que se refere o número anterior não implica a aceitação de eventuais discrepâncias com as exigências legais ou com as características, especificações ou requisitos técnicos previstos no **Anexo I** ao presente caderno de encargos.

8. A emissão dessa declaração terá de ter lugar antes do início da execução contratual.

O início da execução do contrato só pode ocorrer após a emissão dessa declaração pelo contraente público.

Cláusula 6.^a

Entrega dos bens e prestação dos serviços

1. Os bens objeto do contrato e os serviços devem ser entregues e prestados nas instalações definidas no **Anexo I**, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias.
2. O adjudicatário obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos bens objeto do contrato e com a prestação dos serviços, todos os documentos que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento daqueles.
3. Todas as despesas e custos com o transporte dos bens objeto do contrato e respetivos documentos para o local da entrega, bem como custos com equipamentos, mão-de-obra, materiais e consumíveis, ferramentas, ou outros que se revelem necessários para a concretização do objeto do Contrato, nomeadamente reinstalação dos equipamentos e colocação em serviço, são da responsabilidade do adjudicatário.

Cláusula 7.^a

Inspeção e testes de aceitação

1. Efetuada a entrega dos bens e a prestação dos serviços, o contraente público, por si ou através de terceiro por ele designado, com a presença de representante do adjudicatário, procede, no prazo de 10 dias, à inspeção quantitativa e qualitativa dos mesmos, com vista a verificar, respetivamente, se os mesmos correspondem às quantidades estabelecidas no Anexo I ao presente caderno de encargos e se reúnem as características, especificações e requisitos técnicos e operacionais definidos no Anexo I ao presente caderno de encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos na lei.
2. A inspeção qualitativa a que se refere o número anterior incide sobre os bens e serviços fornecidos, sendo efetuada através de testes de funcionamento do equipamento, de modo a confirmar o correto funcionamento dos equipamentos e de todos os seus componentes, bem como a sua correta instalação.
3. Durante a fase da realização de testes, o adjudicatário deve prestar ao contraente público toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários, podendo fazer-se representar durante a realização daqueles, através de pessoa devidamente credenciada para o efeito.
4. Os encargos com a realização dos testes, devidamente comprovados, são da responsabilidade

do adjudicatário.

Cláusula 8.^a

Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

1. No caso de os testes previstos na cláusula anterior não comprovarem a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no **Anexo I** ao presente caderno de encargos, o contraente público deve informar, por escrito, o adjudicatário.
2. No caso previsto no número anterior, o adjudicatário deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pelo contraente público, às reparações ou substituições necessárias para garantir a operacionalidade dos bens e o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.
3. Após a realização das alterações ou substituições necessárias pelo adjudicatário no prazo respetivo, o contraente público procede a nova análise, nos termos da cláusula anterior.

Cláusula 9.^a

Aceitação dos bens e transferência da propriedade

1. Caso os testes a que se refere a cláusula 7.^a comprovem a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, e não sejam detetados quaisquer defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no **Anexo I** ao presente caderno de encargos, deve ser emitido, no prazo máximo de 10 (dez) dias a contar do final dos testes, um auto de receção, assinado pelos representantes do adjudicatário e do contraente público.
2. O adjudicatário obriga-se a verificar o equipamento de acordo com o previsto no artigo 6º e emitir o resultado de acordo com o artigo 7º do DL 50/2005 de 25 de fevereiro.
3. Com a declaração de aceitação a que se refere o número anterior, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos bens para o contraente público, incluindo o risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o adjudicatário.
4. A assinatura do auto a que se refere o n.º 1 não implica a aceitação de eventuais defeitos ou de discrepâncias dos equipamentos objeto do contrato com as exigências legais ou com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no Anexo I ao presente caderno de encargos.

Cláusula 10.^a

Garantia técnica

1. Nos termos da presente cláusula e da lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, o adjudicatário garante os bens objeto do contrato,

pelo prazo de 2 (dois) anos a contar da data da assinatura do auto de receção, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no Anexo I ao presente caderno de encargos, que se revelem a partir da respetiva aceitação do bem.

2. A garantia prevista no número anterior abrange:
 - a) O fornecimento, a montagem ou a integração de quaisquer peças ou componentes em falta;
 - b) A desmontagem de peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
 - c) A reparação ou substituição das peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
 - d) O fornecimento, a montagem ou instalação das peças, componentes ou bens reparados ou substituídos;
 - e) O transporte do bem ou das peças ou componentes defeituosos ou discrepantes para o local da sua reparação ou substituição e a devolução daqueles bens ou a entrega das peças ou componentes em falta, reparados ou substituídos;
 - f) A deslocação ao local da instalação ou de entrega;
 - g) A mão-de-obra.
3. No prazo máximo de dois meses a contar da data em que o contraente público tenha detetado qualquer defeito ou discrepância, este deve notificar o adjudicatário, para efeitos da respetiva reparação.
4. A reparação ou substituição previstas na presente cláusula devem ser realizadas dentro de um prazo razoável fixado pelo contraente público e sem grave inconveniente para este último, tendo em conta a natureza do bem e o fim a que o mesmo se destina.

Cláusula 11.^a

Garantia de continuidade de fabrico

O adjudicatário deve assegurar a continuidade do fabrico e do fornecimento de todas as peças, componentes e equipamentos que integram os bens objeto do contrato pelo prazo estimado de vida útil dos bens, de acordo com as regras de amortização contabilística aplicáveis.

Cláusula 12.^a

Dever de sigilo

1. O adjudicatário obriga-se a não divulgar quaisquer informações e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao contraente público, de que venha a ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. O adjudicatário obriga-se também a não utilizar as informações obtidas para fins alheios à execução do contrato.
3. O adjudicatário obriga-se a remover e destruir no termo final do prazo contratual todo e qualquer registo, em papel ou eletrónico, que contenha dados ou informações referentes ou obtidas na execução do contrato e que o contraente público lhe indique para esse efeito.

4. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 2 (dois) anos após a extinção das obrigações decorrentes 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.

Cláusula 13.^a

Tratamento de dados pessoais

1. No caso de o adjudicatário necessitar de aceder a dados pessoais no decurso da execução do contrato, deve fazê-lo exclusivamente na medida do estritamente necessário para integral e adequada prossecução dos fins constantes do contrato, na qualidade de subcontratante, e por conta e de acordo com as instruções do contraente público, nos termos da legislação aplicável à proteção de dados pessoais.
2. O adjudicatário não pode proceder à reprodução, gravação, cópia ou divulgação dos dados pessoais para outros fins que não constem do contrato, ou para proveito próprio.
3. O adjudicatário deve cumprir rigorosamente as instruções do contraente público no que diz respeito ao acesso, registo, transmissão ou qualquer outra operação de tratamento de dados pessoais.
4. O adjudicatário deve proceder à implementação de medidas de segurança de tratamento de dados pessoais e adotar medidas técnicas e organizativas para proteger os dados contra destruição acidental ou ilícita, perda acidental, alterações, difusão ou acesso não autorizados, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos.
5. O adjudicatário deve tomar as medidas adequadas para assegurar a idoneidade dos seus trabalhadores ou colaboradores, a qualquer título, que tenham acesso aos dados pessoais fornecidos pelo contraente público, ou por quem atue em representação deste.
6. O adjudicatário deve assegurar que o acesso aos dados pessoais é limitado às pessoas que efetivamente necessitam de aceder aos mesmos para cumprir com as obrigações impostas pelo presente contrato e que os trabalhadores, colaboradores ou subcontratados assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitos a adequadas obrigações legais de confidencialidade, sendo o adjudicatário responsável pela utilização dos dados pessoais por parte dos mesmos.
7. Mediante solicitação escrita do contraente público, o adjudicatário deve, no prazo de 15 (quinze) dias, informar quais as medidas tomadas para assegurar o cumprimento dos deveres referidos nos números anteriores.
8. O adjudicatário deve comunicar de imediato ao contraente público quaisquer reclamações ou questões colocadas pelos titulares dos dados pessoais.
9. O adjudicatário encontra-se adstrito a notificar de imediato o contraente público de qualquer monitorização, auditoria ou controlo por parte de entidades reguladoras/de supervisão de que seja objeto.
10. Se o adjudicatário tomar conhecimento, ou suspeitar, de violações de dados pessoais que resultem, ou possam resultar, na destruição acidental ou não autorizada de dados, na perda, alteração, acesso ou revelação não autorizada dos dados, deve notificar, por escrito, o contraente público disponibilizando-lhe uma descrição da violação de dados ocorrida, informando-o das categorias e número de titulares de dados afetados, das prováveis consequências da violação, assim como fornecer-lhe qualquer outra informação que o

contraente público possa razoavelmente solicitar.

11. Quando se verifique uma violação de dados pessoais, por causas imputáveis ao adjudicatário, este compromete-se a adotar as seguintes medidas, sem quaisquer custos adicionais para o contraente público:
 - a) Tomar de imediato as medidas necessárias para investigar a violação ocorrida, identificar e prevenir a repetição dessa violação, e encetar esforços razoáveis para mitigar os efeitos dessa violação;
 - b) Desenvolver as ações necessárias para remediar a violação; e
 - c) Documentar todas as circunstâncias referentes à violação para efeitos de controlo por parte da autoridade de supervisão.
12. O adjudicatário obriga-se a ressarcir o contraente público por todos os prejuízos em que este venha a incorrer em virtude da utilização ilegal e/ou ilícita de dados pessoais, nomeadamente por indemnizações e despesas em que tenha incorrido na sequência de reclamações ou processos propostos pelos titulares dos dados, bem como por taxas, coimas e multas que tenha de pagar.
13. O incumprimento dos deveres estabelecidos na presente cláusula por parte do adjudicatário e a verificação de inexistência de garantias de *compliance* do adjudicatário é fundamento de resolução do presente contrato com justa causa pelo contraente público, podendo implicar o dever de indemnização por eventuais violações que lhe sejam imputadas.

Cláusula 14.^a

Conservação de dados pessoais

1. O adjudicatário deve apagar e destruir os dados pessoais tratados quando os mesmos deixarem de ser necessários para a execução do contrato, e sempre em prazo não superior a um ano após a cessação do contrato que esteve na base da licitude do seu tratamento e de acordo com as instruções dadas pelo contraente público.
2. Dependendo da opção do contraente público, o adjudicatário apagará ou devolverá todos os dados pessoais, depois de concluída a execução do Contrato, apagando as cópias existentes, a menos que a conservação dos dados seja exigida ao abrigo da legislação aplicável.

Cláusula 15.^a

Transferência de dados pessoais

O adjudicatário não pode transferir quaisquer dados pessoais para outra entidade, independentemente da sua localização, salvo autorização prévia e escrita do contraente público, exceto se o adjudicatário for obrigado a fazê-lo pela legislação aplicável, ficando obrigado a informar, nesse caso, o contraente público antes de proceder a essa transferência.

SECÇÃO II

OBRIGAÇÕES DA AdCL

Cláusula 16.^a

Preço contratual e preço base

1. Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, o contraente público deve pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço base para cada lote é de:
 - a) Lote 1 – Execução de ações corretivas em filtros banda de marca Andritz: 75.000€
 - b) Lote 2 – Execução de ações corretivas em Centrífugas de marca GEA Westfalia: 150.000€
 - c) Lote 3 – Execução de ações corretivas em Centrífugas de marca Alfa Laval: 160.000€
3. Os preços referidos no número anterior incluem todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, nomeadamente os relativos ao transporte dos bens objeto do contrato para o respetivo local de entrega, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Cláusula 17.^a

Condições de pagamento

1. A(s) quantia(s) devida(s) pela AdCL, nos termos da(s) cláusula(s) anterior(es), deve(m) ser paga(s) no prazo de 30 dias após a receção pelo mesmo das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
2. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a assinatura do auto de receção.
3. Em caso de discordância por parte da AdCL quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar, por escrito, ao adjudicatário, os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou a proceder à emissão de nova fatura corrigida.
4. A falta de pagamento dos valores contestados pelo contraente público não vence juros de mora nem justifica a suspensão das obrigações contratuais do adjudicatário, devendo, no entanto, o contraente público proceder ao pagamento da importância não contestada.
5. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.ºs 1 a 3, devem ser apresentadas até ao dia 4 do mês seguinte a que se referem, conter a menção da respetiva nota de encomenda e as faturas são pagas através de transferência bancária para a instituição de crédito indicada pelo adjudicatário.
6. No caso de suspensão da execução do contrato e independentemente da causa da suspensão, os pagamentos ao adjudicatário serão automaticamente suspensos por igual período.

Cláusula 18.^a

Faturação

1. As faturas a apresentar pelo adjudicatário à AdCL, devem conter os elementos necessários a uma completa, clara e adequada compreensão dos valores faturados, os quais devem ser apresentados de forma desagregada.
2. Durante o período transitório estabelecido nos n.ºs 3 e 4 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, com a redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro, as faturas são emitidas pelo adjudicatário em formato papel.
3. Decorrido o período transitório referido no número anterior, as faturas eletrónicas a emitir pelo adjudicatário devem conter, para além do definido no n.º 1 do artigo 299.º-B do CCP, a informação complementar identificada em especificação do UBL, a ser disponibilizada pela AdCL.
4. Para efeitos do número anterior, a emissão de faturas deve ser efetuada em formato XML certificado, acompanhado do respetivo PDF, sendo remetida para o endereço de correio eletrónico a ser indicado pela AdCL.
5. A emissão de segundas vias das faturas solicitada pela AdCL não será objeto de qualquer cobrança adicional.

SECÇÃO III

ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 19.^a

Acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato

1. A execução do contrato é permanentemente acompanhada pelo gestor do contrato designado pela entidade adjudicante, identificado na cláusula 28.^a.
2. No exercício das suas funções, o gestor pode acompanhar, examinar e verificar, presencialmente, a execução do contrato pelo adjudicatário.
3. Caso o gestor do contrato detete quaisquer desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, determina ao adjudicatário que adote as medidas que, em cada caso, se revelem adequadas à correção dos mesmos.
4. O desempenho das funções de acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato não exime o adjudicatário de responsabilidade por qualquer incumprimento ou cumprimento defeituoso das suas obrigações.

CAPÍTULO III

MODIFICAÇÃO, INCUMPRIMENTO E EXTINÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 20.^a

Subcontratação e cessão da posição contratual do adjudicatário

1. Além da situação prevista na alínea a) do n.º I do artigo 318.º do Código dos Contratos Públicos, o adjudicatário pode ceder a sua posição contratual, na fase de execução do contrato, mediante autorização do contraente público.
2. Para efeitos da autorização a que se refere o número anterior, o adjudicatário deve apresentar uma proposta fundamentada e instruída com os documentos previstos no n.º 2 do artigo 318.º do Código dos Contratos Públicos.
3. O contraente público deve pronunciar-se sobre a proposta do adjudicatário no prazo de 30 (trinta) dias a contar da respetiva apresentação, desde que regularmente instruída, considerando-se o referido pedido rejeitado se, no termo desse prazo, o mesmo não se pronunciar expressamente.
4. A subcontratação pelo adjudicatário depende de autorização do contraente público, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 21.^a

Sanções contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o contraente público pode exigir do fornecedor o pagamento de sanções contratuais, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
 - a) Pelo incumprimento das datas e prazos de entrega dos bens, até 10% do valor do contrato;
 - b) Pelo incumprimento da obrigação de garantia técnica, até 5% do valor do contrato;
 - c) Pelo incumprimento da obrigação de continuidade de fabrico e de fornecimento dos bens, até 5% do valor do contrato;
2. O valor acumulado das sanções contratuais a aplicar não pode exceder o limite máximo de 20% do preço contratual.
3. Nos casos em que seja atingido o limite de 20% e o contraente público decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.
4. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, o contraente público pode exigir-lhe uma sanção contratual de até 20% do valor global do contrato.
5. Ao valor da sanção contratual prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo do n.º I, relativamente aos bens objeto do contrato cujo atraso na respetiva entrega tenha determinado a respetiva resolução.
6. O contraente público pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as sanções contratuais devidas nos termos da presente cláusula.

7. As sanções contratuais previstas na presente cláusula não obstam a que o contraente público exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 22.^a

Força maior

1. Não podem ser impostas sanções contratuais 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.
2. Para efeitos do contrato, só são consideradas de força maior as circunstâncias que, cumulativamente e em relação à parte que as invoca:
 - a) Impossibilitem o cumprimento das obrigações emergentes do contrato;
 - b) Sejam alheias à sua vontade;
 - c) Não fossem por ela conhecidas ou previsíveis à data da celebração do contrato; e
 - d) Não lhe seja razoavelmente exigível contornar ou evitar os efeitos produzidos por aquelas circunstâncias.
3. Não constituem força maior, designadamente:
 - a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do fornecedor, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do fornecedor 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 fornecedor de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo fornecedor de normas legais;
 - e) 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;
 - f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do fornecedor não devidas a sabotagem;
 - g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A parte que invocar caso de força maior deve comunicar e justificar tal situação à outra parte, logo após a sua ocorrência, bem como informar o prazo previsível para restabelecer o cumprimento das obrigações contratuais.
5. A suspensão, total ou parcial, do cumprimento pelo adjudicatário das suas obrigações contratuais fundada em força maior, por prazo superior a 30 (*trinta*) dias, autoriza o contraente público a resolver o contrato ao abrigo do n.º I do artigo 335.º do Código dos Contratos Públicos, não tendo o fornecedor direito a qualquer indemnização

Cláusula 23.^a

Resolução do contrato por parte do contraente público

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o contraente público pode resolver o contrato, a título sancionatório, na caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:
 - a) Atraso, total ou parcial, na entrega dos bens por um prazo superior a 1 (um) mês ou declaração escrita do adjudicatário de que o atraso em determinada entrega excederá esse prazo;
2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário e não implica a repetição das prestações já realizadas pelo mesmo nos termos previstos no presente caderno de encargos, a menos que tal seja expressamente determinado pelo contraente público.

Cláusula 24.^a

Resolução do contrato por parte do adjudicatário

1. O adjudicatário pode resolver o contrato com os fundamentos previstos no artigo 332.º do Código dos Contratos Públicos.
2. Salvo na situação prevista na alínea c) do n.º 1 do artigo 332.º do Código dos Contratos Públicos, o direito de resolução é exercido por via judicial.
3. A resolução do contrato não determina a repetição das prestações já realizadas pelo adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 25.^a

Execução da caução

1. A caução prestada para bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, nos termos previstos no programa de concurso, pode ser executada pelo contraente público sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso, incumprimento definitivo pelo adjudicatário das obrigações contratuais ou legais, incluindo o pagamento de sanções contratuais ou para quaisquer outros efeitos resultantes do contrato ou da lei.
2. A resolução do contrato pelo contraente público não impede a execução da caução nos termos da lei ou do contrato.
3. Salvo no caso previsto no número anterior, a execução parcial ou total da caução constitui o adjudicatário na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor existente antes da execução, no prazo de 15 (quinze) dias após a notificação do contraente público para esse efeito.
4. A caução a que se referem os números anteriores é liberada no prazo de 30 dias após o termo do prazo das obrigações de correção de defeitos pelo adjudicatário, designadamente as obrigações de garantia.

Cláusula 26.^a

Seguros

1. É da responsabilidade do adjudicatário a cobertura, através de contrato de seguro, dos seguintes riscos:
 - a) Comprovativo da existência de seguro de responsabilidade civil em vigor de valor igual ou superior a 300.000,00€ (recibo de pagamento).
2. A AdCL pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o adjudicatário prestá-la no prazo de 5 (cinco) dias.

CAPÍTULO IV DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 27.^a

Deveres de informação

1. Cada uma das partes deve informar sem demora a outra de quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e possam afetar os respetivos interesses na execução do contrato, de acordo com a boa-fé.
2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.
3. No prazo de 15 (*quinze*) dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deverá informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do contrato.

Cláusula 28.^a

Comunicações

1. Salvo quando o contrário resulte do contrato, quaisquer comunicações entre o contraente público e o fornecedor relativas ao contrato devem ser efetuadas através de carta registada com aviso de receção ou por correio eletrónico, para os seguintes contatos:

Contraente público:

- AdCL – Águas do Centro Litoral
- Gestor do contrato: Miguel Ângelo Silva
- Morada: ETA da Boavista, Av. Dr. Luís Albuquerque, 3030-410 Coimbra
- Telefone n.º 239 980 900

- Correio eletrónico miguel.a.silva@adp.pt

Adjudicatário:

- [a definir na minuta do contrato]
 - [identificação da pessoa de contacto]
 - Morada: [●]
 - Telefone n.º [●]
 - Correio eletrónico [●]
2. Qualquer comunicação feita por carta registada é considerada recebida na data indicada pelos serviços postais.
 3. Qualquer comunicação realizada por correio eletrónico é considerada recebida na data constante do respetivo recibo de receção e leitura remetido pelo recetor ao emissor.

Cláusula 29.^a

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo e fiscal de Coimbra, com renúncia expressa a qualquer outro.

Cláusula 30.^a

Direito aplicável e natureza do contrato

O contrato rege-se pelo direito português e tem natureza administrativa.

Cláusula 31.^a

Contagem dos prazos

Os prazos previstos no presente caderno de encargos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, aplicando-se à contagem dos prazos as demais regras constantes do artigo 471.º do Código dos Contratos Públicos.

ANEXO I
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Anexo I

Lote I – Execução de ações corretivas em filtros banda de marca Andritz

Especificações e quantidades dos bens e serviços a fornecer

1. O objeto do presente fornecimento será a execução de intervenções corretivas em equipamentos de desidratação de lamas, especificamente do **tipo filtro banda**, de marca **Andritz**. Trata-se de equipamentos que asseguram uma função crítica do processo das instalações de tratamento de águas residuais e que se encontram indisponíveis em avaria, ou em funcionamento degradado com elevado risco de falha. Como resultado das prestações previstas no presente procedimento, o adjudicatário deverá garantir que são eliminados todos os modos de falha ativos nos equipamentos a intervencionar, repondo a disponibilidade e operacionalidade dos mesmos e o bom estado de condição, e consequentemente o nível de serviço para o qual foram especificados, adotando para o efeito as técnicas e metodologias especializadas de acordo com as melhores práticas.

2. A lista de equipamentos objeto da presente prestação é a discriminada de seguida:

- ETAR de Cacia - Filtros banda (3 unidades, marca Andritz, modelo VS 25 IF, s/n 105 02 A / 105 02 B / 105 02 C)

Tendo em linha de conta o historial recente de anomalias nos equipamentos de desidratação de lamas da ETAR de Cacia, que contam já com cerca de 17 anos de operação, torna-se necessário proceder a uma reabilitação geral dos mesmos, designadamente dos seus quadros elétricos de comando, do revestimento dos rolos, dos cilindros pneumáticos, dos floculadores, dos motores elétricos de acionamento e respetivas redutoras, dos foles de alinhamento das telas e das próprias telas e ainda dos raspadores.

3. O local de fornecimento dos bens e serviços é o seguinte:

- ETAR de Cacia da AdCL, localizada na Rua do Paçal, Sarrazola, Cacia, concelho de Aveiro (3800-527 Cacia), com as coordenadas: N: 40°41'22.83" e W: 8°35'42.53";

4. A identificação e as quantidades dos bens e serviços a fornecer no âmbito do presente contrato são as seguintes:

MAPA DE QUANTIDADES
LOTE I - Execução de ações corretivas em filtros banda de marca Andritz

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Preço total
ETAR de Cacia – Filtro banda, marca Andritz, modelo VS 25 IF, s/n I05 02 A					
1	Fornecimento de conjunto completo de telas	1	un		-
2	Fornecimento e montagem de jogo de raspadores da tela	1	un		-
3	Fornecimento e montagem de conjunto de bicos de lavagem das telas	2	un		-
4	Fornecimento e montagem de cilindros pneumáticos de tensionamento das telas	4	un		-
5	Fornecimento e montagem de foles de ajuste do desvio das telas	4	un		-
6	Fornecimento e montagem de conjunto de borrachas de vedação da zona de descarga de lamas	1	un		-
7	Substituição integral de placas de drenagem de filtrados	1	un		-
8	Fornecimento e montagem de 2 válvulas pneumáticas do distribuidor (sistema de desvio da tela)	2	un		-
9	Fornecimento e montagem de alavancas do detector do desvio da tela	2	un		-
10	Fornecimento e montagem de sensores de segurança de desvio da tela	2	un		-
11	Fornecimento e montagem de rolamentos dos rolos tensionadores	4	un		-
12	Reparação do conjunto dos rolos	1	un		-
13	Revisão da redutora	1	un		-
14	Substituição do motor de accionamento do filtro	1	un		-
15	Substituição do motoredutor do floculador	1	un		-
16	CUSTOS DE TRANSPORTE, MÃO-DE-OBRA, DESLOCAÇÕES, ENSAIOS E OUTROS CUSTOS ADMINISTRATIVOS	1	un		-
ETAR de Cacia – Filtro banda, marca Andritz, modelo VS 25 IF, s/n I05 02 B					
17	Fornecimento de conjunto completo de telas	1	un		-
18	Fornecimento e montagem de jogo de raspadores da tela	1	un		-
19	Fornecimento e montagem de conjunto de bicos de lavagem das telas	2	un		-
20	Fornecimento e montagem de cilindros pneumáticos de tensionamento das telas	4	un		-
21	Fornecimento e montagem de foles de ajuste do desvio das telas	4	un		-
22	Fornecimento e montagem de conjunto de borrachas de vedação da zona de descarga de lamas	1	un		-
23	Substituição integral de placas de drenagem de filtrados	1	un		-
24	Fornecimento e montagem de 2 válvulas pneumáticas do distribuidor (sistema de desvio da tela)	2	un		-
25	Fornecimento e montagem de alavancas do detector do desvio da tela	2	un		-
26	Fornecimento e montagem de sensores de segurança de desvio da tela	2	un		-
27	Fornecimento e montagem de rolamentos dos rolos tensionadores	4	un		-
28	Reparação do conjunto dos rolos	1	un		-
29	Revisão da redutora	1	un		-
30	Substituição do motor de accionamento do filtro	1	un		-
31	Substituição do motoredutor do floculador	1	un		-
32	CUSTOS DE TRANSPORTE, MÃO-DE-OBRA, DESLOCAÇÕES, ENSAIOS E OUTROS CUSTOS ADMINISTRATIVOS	1	un		-
ETAR de Cacia – Filtro banda, marca Andritz, modelo VS 25 IF, s/n I05 02 C					

33	Fornecimento de conjunto completo de telas	1	un		-
34	Fornecimento e montagem de jogo de raspadores da tela	1	un		-
35	Fornecimento e montagem de conjunto de bicos de lavagem das telas	2	un		-
36	Fornecimento e montagem de cilindros pneumáticos de tensionamento das telas	4	un		-
37	Fornecimento e montagem de foles de ajuste do desvio das telas	4	un		-
38	Fornecimento e montagem de conjunto de borrachas de vedação da zona de descarga de lamas	1	un		-
39	Substituição integral de placas de drenagem de filtrados	1	un		-
40	Fornecimento e montagem de 2 válvulas pneumáticas do distribuidor (sistema de desvio da tela)	2	un		-
41	Fornecimento e montagem de alavancas do detector do desvio da tela	2	un		-
42	Fornecimento e montagem de sensores de segurança de desvio da tela	2	un		-
43	Fornecimento e montagem de rolamentos dos rolos tensionadores	4	un		-
44	Reparação do conjunto dos rolos	1	un		-
45	Revisão da redutora	1	un		-
46	Substituição do motor de accionamento do filtro	1	un		-
47	Substituição do motoredutor do floculador	1	un		-
48	CUSTOS DE TRANSPORTE, MÃO-DE-OBRA, DESLOCAÇÕES, ENSAIOS E OUTROS CUSTOS ADMINISTRATIVOS	1	un		-

5. É da responsabilidade da AdCL a disponibilização do equipamento em condições que permitam a realização do objeto do contrato pelo adjudicatário, bem como o acompanhamento do arranque e ensaios após o serviço.

6. Terminada a intervenção corretiva é da responsabilidade do adjudicatário a verificação do equipamento de trabalho de acordo com o previsto nos artigos 6º e 7º DL 50/2005 de 25 de fevereiro e emissão do respetivo relatório.

7. São da responsabilidade do adjudicatário todos os encargos necessários ao fornecimento e montagem dos componentes nos equipamentos indicados, e posterior disponibilização para o serviço, nos termos definidos, nomeadamente transporte de colaboradores e equipamento, fornecimento de materiais e consumíveis, mão-de-obra, ferramentas, equipamentos e outros que se revelem necessários. Neste sentido, serão responsabilidade do adjudicatário os meios e atividades necessários a eventuais movimentações de equipamentos para intervenção em oficina, bem como ao retorno à instalação de origem.

8. O adjudicatário deverá tomar todas as precauções para evitar danificar qualquer infraestrutura já existente. Caso essa situação se verificar, deverão ser repostas as condições iniciais, sendo os custos com esta reposição todas da inteira responsabilidade do adjudicatário.

Anexo I

Lote 2 - Execução de ações corretivas em Centrífugas de marca GEA Westfalia

Especificações e quantidades dos bens e serviços a fornecer

1. O objeto do presente fornecimento será a execução de intervenções corretivas em equipamentos de desidratação de lamas, especificamente do **tipo centrífugas**, de marca **GEA Westfalia**. Trata-se de equipamentos que asseguram uma função crítica do processo das instalações de tratamento de águas residuais e que se encontram indisponíveis em avaria, ou em funcionamento degradado com elevado risco de falha. Como resultado das prestações previstas no presente procedimento, o adjudicatário deverá garantir que são eliminados todos os modos de falha ativos nos equipamentos a intervencionar, repondo a disponibilidade e operacionalidade dos mesmos e o bom estado de condição, e consequentemente o nível de serviço para o qual foram especificados, adotando para o efeito as técnicas e metodologias especializadas de acordo com as melhores práticas.

2. A lista de equipamentos objeto da presente prestação é a discriminada de seguida:

- ETAR de Olhalvas – Centrífuga (1 unidade, marca GEA Westfalia, modelo UCC 450-00-02, s/n 8004-270)

Esta instalação dispõe apenas de uma centrífuga, que atualmente se encontra em funcionamento degradado, trabalhando em média cerca de 60 horas por mês. A última grande intervenção de reparação desta máquina ocorreu em 2015 e tinha à data 20.158 horas de funcionamento. Atualmente a máquina tem 31.995 horas de funcionamento, e com as manutenções de limpeza e lubrificação efetuadas pelos técnicos da DMAN da AdCL, verificamos a necessidade urgente de uma manutenção mais profunda, executada por empresa que disponha de meios técnicos e humanos especializados. Entre as anomalias já identificadas, verifica-se o desgaste muito acentuado no tambor (zonas cónicas e cilíndricas), nas barras anti-deslize e no parafuso (diâmetro abaixo da tolerância, com necessidade de reposição de material, e zona de entrada de lama sem material de proteção). Dado o longo período desde a última grande intervenção, é ainda importante realizar manutenção a alguns outros componentes da centrífuga, por forma a garantir a sua normal operação, nomeadamente: revisão completa do parafuso transportador e do tambor, revisão da caixa de velocidades, inspeção de carters e batentes, revisão completa

da transmissão, verificação do estado e controlo funcional do limitador de binário, verificação dos apoios anti-vibráteis e lubrificação.

- *ETAR do Coimbrão – Centrífuga (1 unidade, marca GEA Westfalia, modelo UCA 501-00-02, s/n 8004-620)*

Esta instalação dispõe de 3 centrífugas sendo que atualmente se encontram apenas 2 em funcionamento, a nº 1 e a nº 3. A centrífuga nº 3 foi alvo de uma manutenção profunda em outubro de 2019. Cada centrífuga trabalha em média cerca de 400 horas por mês, sendo que, a última grande intervenção corretiva da máquina nº 1, que se propõe intervencionar no âmbito do presente procedimento, ocorreu em início de 2018, tendo à data cerca de 28.000 horas de funcionamento. Atualmente, a máquina tem 34.099 horas de funcionamento, e com as manutenções de limpeza e lubrificação efetuadas pelos técnicos da DMAN da AdCL, verificamos a necessidade urgente de uma manutenção mais profunda, executada por empresa que disponha de meios técnicos e humanos especializados. Entre as anomalias já identificadas, verifica-se o desgaste muito acentuado no tambor (zonas cónicas e cilíndricas), nas barras anti-deslize e no parafuso (diâmetro abaixo da tolerância, com necessidade de reposição de material, e zona de entrada de lama sem material de proteção). Dado o longo período desde a última grande intervenção, é ainda importante realizar manutenção a alguns outros componentes da centrífuga, por forma a garantir a sua normal operação, nomeadamente: revisão completa do parafuso transportador e do tambor, revisão da caixa de velocidades, inspeção de carters e batentes, revisão completa da transmissão, verificação do estado e controlo funcional do limitador de binário, verificação dos apoios anti-vibráteis e lubrificação.

- *ETAR de Fátima – Centrífuga (1 unidade, marca GEA Westfalia, modelo AD 0814, s/n 8003-142)*

Esta instalação dispõe apenas de uma centrífuga, que atualmente se encontra em funcionamento degradado, trabalhando em média cerca de 90 horas por mês. A última grande intervenção de reparação desta máquina ocorreu em 2015 e tinha à data cerca de 15.000 horas de funcionamento. Atualmente a máquina tem 22.194 horas de funcionamento, e com as manutenções de limpeza e lubrificação efetuadas pelos técnicos da DMAN da AdCL, verificamos a necessidade urgente de uma manutenção mais profunda, executada por empresa que disponha de meios técnicos e humanos especializados. Entre as anomalias já identificadas, verifica-se o desgaste muito acentuado no tambor (zonas cónicas e cilíndricas), nas barras anti-deslize e no parafuso (diâmetro abaixo da tolerância, com necessidade de reposição de material, e zona de entrada de lama sem material de proteção). Dado o longo período desde a última grande intervenção, é ainda importante realizar manutenção a alguns outros componentes da centrífuga, por

forma a garantir a sua normal operação, nomeadamente: revisão completa do parafuso transportador e do tambor, revisão da caixa de velocidades, inspeção de carters e batentes, revisão completa da transmissão, verificação do estado e controlo funcional do limitador de binário, verificação dos apoios anti-vibráteis e lubrificação.

3. Os locais de fornecimento dos bens e serviços serão respetivamente os seguintes:

- ETAR de Olhalvas da AdCL, localizada na Avenida da Comunidade Europeia, São Romão, freguesia de Leiria, Pousos, Barreira e Cortes, concelho de Leiria (2410-099 Leiria), com as coordenadas: N: 39°44'14,61" e W: 8°47'40,1";
- ETAR do Coimbrão da AdCL, localizada na EN109-9, lugar da Quinta da Galeota, freguesia de Vieira de Leiria, concelho de Leiria (2425-452 Coimbrão), com as coordenadas: N: 39°53'37,07" e W: 8°54'40,82";
- ETAR de Fátima da AdCL, localizada em Vale de Cavalos, freguesia de Fátima, concelho de Ourém (2495-659 Fátima), com as coordenadas: N: 39°35'36.17" e W: 8°36'9.92";

4. A identificação e as quantidades dos bens e serviços a fornecer no âmbito do presente contrato são as seguintes (os códigos apresentados e as respetivas descrições de peças são os constantes da *parts list* do equipamento, quando aplicável):

MAPA DE QUANTIDADES LOTE 2 - Execução de ações corretivas em Centrífugas de marca GEA Westfalia					
Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Preço total
ETAR de Olhalvas – Centrífuga (1 unidade, marca GEA Westfalia, modelo UCC 450-00-02, s/n 8004-270)					
	Substituição dos seguintes componentes:				
1	8175-3230-049 TOOTHED-DISC GEAR, COMPLETE	1	un		-
2	8404-3270-029 CYCLO GEAR, COMPLETE	1	un		-
3	8175-6649-100 DRIVER	1	un		-
4	8175-1265-060 SEAL	1	un		-
5	0004-2241-780 SEAL	1	un		-
6	0007-1997-830 GASKET	1	un		-
7	0004-3169-750 RETENTOR	1	un		-
8	8175-3161-010 BUJÃO ROSCADO	2	un		-
9	0004-5558-750 RETENTOR	1	un		-
10	0007-3591-830 GASKET	1	un		-
11	0004-3131-850 RETENTOR	1	un		-
12	0004-2889-850 RETENTOR	1	un		-
13	0007-3169-750 GASKET	1	un		-
14	0021-2891-890 CORREIA DE ACIONAMENTO	1	un		-
15	0021-2889-810 SET OF NARROW V-BELTS	1	un		-

16	8175-6006-000 ANEL DE VEDAÇÕES PARA ROSCA SEM-FIM	1	un		-
17	8175-6007-120 SET OF SEAL RINGS FOR BOWL	1	un		-
18	0026-1628-170 SECURING RING	2	un		-
19	0019-6144-400 PARAFUSO CILÍNDRICO	12	un		-
20	0019-6164-400 PARAFUSO CILÍNDRICO	10	un		-
21	0011-3222-470 ANGULAR CONTACT BALL BEARING	1	un		-
22	0004-2123-300 NILOS GASKET	2	un		-
23	0019-6972-400 HEX HEAD SCREW	24	un		-
24	0026-1371-400 ARRUELA	24	un		-
25	0011-6026-400 GROOVED BALL BEARING	1	un		-
26	0011-1026-500 ROLAMENTO DE ROLOS CILÍNDRICO	1	un		-
27	8175-6686-010 SET OF SCRAPER BLADES	1	un		-
28	0019-6162-400 PARAFUSO CILÍNDRICO	4	un		-
29	8175-6493-060 BUCHA	6	un		-
30	0015-0124-000 HIGH PRESSURE GREASE	5	un		-
31	REPARAÇÃO INTEGRAL DO PARAFUSO E DO TAMBOR COM RECONSTRUÇÃO, RETIFICAÇÃO E EQUILIBRAGEM	1	un		-
32	CUSTOS DE TRANSPORTE, MÃO-DE-OBRA, DESLOCAÇÕES, ENSAIOS E OUTROS CUSTOS ADMINISTRATIVOS	1	un		-
ETAR do Coimbrão – Centrífuga (1 unidade, marca GEA Westfalia, modelo UCA 501-00-02, s/n 8004-620)					
	Substituição dos seguintes componentes:				
33	8175-3230-040 TOOTHED-DISC GEAR, COMPLETE	1	un		-
34	8404-3270-020 CYCLO GEAR, COMPLETE	1	un		-
35	8175-6649-100 DRIVER	1	un		-
36	0015-0124-000 HIGH PRESSURE GREASE	5	un		-
37	8175-6007-120 SET OF SEAL RINGS FOR BOWL	1	un		-
38	8175-6006-000 ANEL DE VEDAÇÕES PARA ROSCA SEM-FIM	1	un		-
39	0011-3222-470 ANGULAR CONTACT BALL BEARING	1	un		-
40	0004-2123-300 NILOS GASKET	2	un		-
41	0011-1026-500 ROLAMENTO DE ROLOS CILÍNDRICO	1	un		-
42	0011-6026-400 GROOVED BALL BEARING	1	un		-
43	0004-5558-750 RETENTOR	1	un		-
44	0019-6164-400 PARAFUSO CILÍNDRICO	10	un		-
45	0026-1628-170 SECURING RING	2	un		-
46	0021-2891-890 CORREIA DE ACIONAMENTO	1	un		-
47	0021-2889-810 SET OF NARROW V-BELTS	1	un		-
48	8175-6686-010 SET OF SCRAPER BLADES	2	un		-
49	0019-6162-400 PARAFUSO CILÍNDRICO	4	un		-
50	8175-1265-050 SEAL	2	un		-
51	8175-1265-060 SEAL	1	un		-
52	0004-2232-780 SEAL	1	un		-

53	0007-1997-830 GASKET	1	un		-
54	0004-3169-750 RETENTOR	1	un		-
55	8175-3161-010 BUJÃO ROSCADO	2	un		-
56	0007-3591-830 GASKET	1	un		-
57	0004-3131-850 RETENTOR	1	un		-
58	0004-2889-850 RETENTOR	1	un		-
59	0007-3169-750 GASKET	1	un		-
60	0019-6144-400 PARAFUSO CILÍNDRICO	12	un		-
61	0019-6972-400 HEX HEAD SCREW	24	un		-
62	0026-1371-400 ARRUELA	24	un		-
63	8175-6493-060 BUCHA	6	un		-
64	8175-2218-010 ANEL	1	un		-
65	8175-3375-020 TAMPA DO MANCAL	1	un		-
66	8176-6375-000 TAMPA DO MANCAL	1	un		-
67	8175-2218-160 ANEL	1	un		-
68	8176-6375-000 TAMPA DO MANCAL	1	un		-
69	0019-6164-400 PARAFUSO CILÍNDRICO	10	un		-
70	0005-0868-040 PROXIMITY SENSOR	3	un		-
71	REPARAÇÃO INTEGRAL DO PARAFUSO E DO TAMBOR COM RECONSTRUÇÃO, RETIFICAÇÃO E EQUILIBRAGEM	1	un		-
72	CUSTOS DE TRANSPORTE, MÃO-DE-OBRA, DESLOCAÇÕES, ENSAIOS E OUTROS CUSTOS ADMINISTRATIVOS	1	un		-
ETAR de Fátima – Centrífuga (1 unidade, marca GEA Westfalia, modelo AD 0814, s/n 8003-142)					
	Substituição dos seguintes componentes:				
73	8175-3230-049 TOOTHED-DISC GEAR, COMPLETE	1	un		-
74	8404-3270-029 CYCLO GEAR, COMPLETE	1	un		-
75	8175-6649-100 DRIVER	1	un		-
76	0011-1026-500 ROLAMENTO DE ROLOS CILÍNDRICO	1	un		-
77	0015-0124-000 HIGH PRESSURE GREASE	1	un		-
78	0011-6026-400 GROOVED BALL BEARING	1	un		-
79	0015-0124-000 HIGH PRESSURE GREASE	1	un		-
80	0026-5837-170 SECURING RING	1	un		-
81	0004-5558-750 RETENTOR	1	un		-
82	0007-3169-750 GASKET	1	un		-
83	0007-1997-830 GASKET	1	un		-
84	0004-3169-750 RETENTOR	1	un		-
85	0007-3591-830 GASKET	1	un		-
86	0004-3131-850 RETENTOR	1	un		-
87	0004-2889-850 RETENTOR	1	un		-
88	0007-2153-750 GASKET	2	un		-
89	0004-3018-850 RETENTOR	2	un		-

90	0007-1739-750 GASKET	1	un		-
91	0007-2433-380 GASKET	1	un		-
92	0026-1628-170 SECURING RING	2	un		-
93	0011-3222-470 ANGULAR CONTACT BALL BEARING	1	un		-
94	0004-2123-300 NILOS GASKET	2	un		-
95	0015-0124-000 HIGH PRESSURE GREASE	1	un		-
96	0004-2124-750 RADIAL GASKET	1	un		-
97	0007-2766-750 GASKET	2	un		-
98	0004-2126-750 RADIAL GASKET	1	un		-
99	0021-2891-890 CORREIA DE ACIONAMENTO	1	un		-
100	0021-2889-810 SET OF NARROW V-BELTS	1	un		-
101	REPARAÇÃO INTEGRAL DO PARAFUSO E DO TAMBOR COM RECONSTRUÇÃO, RETIFICAÇÃO E EQUILIBRAGEM	1	un		-
102	CUSTOS DE TRANSPORTE, MÃO-DE-OBRA, DESLOCAÇÕES, ENSAIOS E OUTROS CUSTOS ADMINISTRATIVOS	1	un		-

5. É da responsabilidade da AdCL a disponibilização do equipamento em condições que permitam a realização do objeto do contrato pelo adjudicatário, bem como o acompanhamento do arranque e ensaios após o serviço.

6. Terminada a intervenção corretiva é da responsabilidade do adjudicatário a verificação do equipamento de trabalho de acordo com o previsto nos artigos 6º e 7º DL 50/2005 de 25 de fevereiro e emissão do respetivo relatório.

7. São da responsabilidade do adjudicatário todos os encargos necessários ao fornecimento e montagem dos componentes nos equipamentos indicados, e posterior disponibilização para o serviço, nos termos definidos, nomeadamente transporte de colaboradores e equipamento, fornecimento de materiais e consumíveis, mão-de-obra, ferramentas, equipamentos e outros que se revelem necessários. Neste sentido, serão responsabilidade do adjudicatário os meios e atividades necessários a eventuais movimentações de equipamentos para intervenção em oficina, bem como ao retorno à instalação de origem.

8. O adjudicatário deverá tomar todas as precauções para evitar danificar qualquer infraestrutura já existente. Caso essa situação se verificar, deverão ser repostas as condições iniciais, sendo os custos com esta reposição todas da inteira responsabilidade do adjudicatário.

Anexo I

Lote 3 - Execução de ações corretivas em Centrífugas de marca Alfa Laval

Especificações e quantidades dos bens e serviços a fornecer

1. O objeto do presente fornecimento será a execução de intervenções corretivas em equipamentos de desidratação de lamas, especificamente do tipo **centrífugas**, de marca **Alfa Laval**. Trata-se de equipamentos que asseguram uma função crítica do processo das instalações de tratamento de águas residuais e que se encontram indisponíveis em avaria, ou em funcionamento degradado com elevado risco de falha. Como resultado das prestações previstas no presente procedimento, o adjudicatário deverá garantir que são eliminados todos os modos de falha ativos nos equipamentos a intervencionar, repondo a disponibilidade e operacionalidade dos mesmos e o bom estado de condição, e consequentemente o nível de serviço para o qual foram especificados, adotando para o efeito as técnicas e metodologias especializadas de acordo com as melhores práticas.

2. A lista de equipamentos objeto da presente prestação é a discriminada de seguida:

- ETAR de Espinho - Centrífuga (1 unidade, centrífuga nº 3 do processo, marca Alfa Laval, modelo Aldec 406, s/n 5120841-2006)

A ETAR de Espinho tem instaladas três centrífugas para a etapa de desidratação mecânica das lamas (dimensionamento 2 + 1). Durante as vistorias realizadas no âmbito da transição de adjudicatários do Contrato de prestação de serviços de operação e manutenção daquela instalação, foi identificado que apesar de funcionais, os três equipamentos careciam de intervenção urgente dado o mau estado de condição evidente, embora eventualmente a níveis diferentes, a executar sequencialmente por forma a não comprometer o serviço. Realizadas intervenções corretivas nas centrífugas nº 1 e nº 2, coloca-se agora a necessidade de reparação da nº 3, que se mantém em funcionamento, embora em modo degradado, apresentando risco de falha elevado e crescente, com potencial impacto na função de desidratação de lamas, que importa antecipar e evitar, por forma a prevenir eventuais situações de incumprimento legal dos parâmetros de descarga da ETAR. Considerando que este equipamento tem estado sujeito às mesmas condições de funcionamento e ao mesmo regime de manutenção das outras duas máquinas já reparadas, e que os relatórios de inspeção existentes apontam para o mesmo tipo de anomalias (excessiva vibração de funcionamento), será de prever uma reparação

extensiva, semelhante à realizada em 2018 na máquina instalada na linha nº 2 (reparação do sem-fim realizando enchimento, retificação e reequilíbrio, substituição de chumaceiras, rotor e rolamentos, beneficiação geral da caixa redutora, substituição do travão e reparação da estrutura de apoio do tambor).

- *ETAR de Espinho – Substituição e realocização dos quadros elétricos das centrífugas Alfa Laval, modelo Aldec 406 (3 unidades)*

Os quadros de potência e comando das centrífugas desta instalação, encontram-se instalados junto das máquinas, num local em que a concentração de gases corrosivos é elevada, e cuja consequência já constatável é o mau estado de condição dos quadros e a elevada incidência de anomalias, que muitas vezes condiciona o funcionamento das centrífugas e pode comprometer a atividade de desidratação de lamas. Considerando o mau estado generalizado dos quadros existentes, prevê-se, à semelhança de ação já implementada relativamente aos quadros das mesas de espessamento, que apresentavam problemas idênticos, a sua substituição integral, bem como a sua realocização numa sala adjacente, mais adequada, e de menor exposição a ambiente agressivo. Esta solução obrigará à instalação de novos cabos, aproveitando os caminhos e passagens já existentes entre as duas salas em causa e incluirá também a interligação com os novos quadros e a respetiva colocação em serviço.

- *ETAR de Ílhavo – Centrífugas (2 unidades, marca Alfa Laval, modelo Aldec 506, s/n 5021357 / 5021358)*

Após recente identificação de anomalia numa das centrífugas existentes na ETAR de Ílhavo, foi solicitada intervenção técnica da marca, por forma a identificar as causas da anomalia e quais as medidas corretivas necessárias para reposição do seu bom funcionamento. Assim, foi identificada a necessidade de reparação do travão eletromagnético e de substituição das correias de distribuição, dos apoios anti-vibráteis e dos rolamentos principais da unidade avariada, tendo-se identificado ainda a necessidade de substituição das correias de distribuição e dos rolamentos principais da unidade em funcionamento, uma vez que o equipamento apresenta já sinais evidentes de degradação, nomeadamente elevada vibração.

- *ETAR do Choupal – Centrífuga (1 unidade, marca Alfa Laval, modelo DSNX4250, s/n 501.8859)*

O quadro de potência e comando deste equipamento encontra-se em muito mau estado, apresentando elevada incidência de avarias nos vários componentes que o integram, nomeadamente no controlador, o que resulta num elevado impacto ao nível dos tempos de indisponibilidade da máquina e da função respetiva. Considerando o mau estado generalizado do quadro existente, prevê-se a sua substituição integral.

- ETAR de Pedreiras – Centrífuga (1 unidade, marca Alfa Laval, modelo G2-40, s/n 5120255-2004)

Esta instalação dispõe apenas de uma centrífuga, que atualmente se encontra indisponível por avaria desde final de 2014, sendo a etapa de tratamento das lamas garantida desde essa altura com a sua recolha e transporte para processamento na ETAR de Olhalvas. Em diagnóstico especializado realizado ao estado de condição do equipamento foram identificadas anomalias no tambor (zonas cónicas e cilíndricas com danos nas barras anti-deslize) e no parafuso (diâmetro abaixo da tolerância, com necessidade de reposição de material, e zona de entrada de lama sem material de proteção). Dado o longo período de inativação do equipamento, é ainda indicada a necessidade de realizar manutenção a alguns outros componentes da centrífuga, por forma a garantir a sua normal operação, nomeadamente: revisão completa do parafuso transportador e do tambor, revisão da caixa de velocidades, inspeção de carters e batentes, revisão completa da transmissão, verificação do estado e controlo funcional do limitador de binário, verificação dos apoios anti-vibráteis e lubrificação.

3. Os locais de fornecimento dos bens e serviços serão respetivamente os seguintes:

- ETAR de Espinho da AdCL, localizada na Rua da Praia, Praia de Paramos, freguesia de Paramos, concelho de Espinho (4500-558 Paramos), com as coordenadas: N: 40°58'28.75" e W: 8°38'52.58";
- ETAR de Ílhavo da AdCL, localizada na Rua I, Zona Industrial da Mota, freguesia de Ílhavo (S. Salvador), concelho de Ílhavo (3830-527 Ílhavo (S. Salvador)), com as coordenadas: N: 40°36'16.47" e W: 8°42'34.35";
- ETAR do Choupal, localizada na Estrada do Choupal, Mata Nacional do Choupal, União de Freguesias de Sé Nova, Santa Cruz, Almedina e São Bartolomeu, concelho de Coimbra (3030-503 Sé Nova), com as coordenadas: N: 40°13'29.92" e W: 8°27'04.84";
- ETAR de Pedreiras da AdCL, localizada em Pedreiras, freguesia de Pedreiras, concelho de Porto de Mós (2480-109 Pedreiras), com as coordenadas: N: 39°34'47.75" e W: 8°52'34.52".

4. A identificação e as quantidades dos bens e serviços a fornecer no âmbito do presente contrato são as seguintes (os códigos apresentados e as respetivas descrições de peças são os constantes da *parts list* do equipamento, quando aplicável. No caso do travão, foram considerados os códigos e descrições de peças da *parts list* da respetiva marca: Torspec):

MAPA DE QUANTIDADES
LOTE 3 - Execução de ações corretivas em Centrífugas de marca Alfa Laval

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Preço total
ETAR de Espinho – Centrífuga (1 unidade, marca Alfa Laval, modelo Aldec 406, s/n 5120841-2006)					
61209798-30 MAJOR KIT FOR CONVEYOR BEARINGS, constituído por:					
1	61195011-11 ANGULAR CONTACT BEARING	1	un		-
2	00233221-21 ROLLER BEARING	1	un		-
3	61207355-01 LIP SEAL	2	un		-
4	61206113-01 SEAL RING	2	un		-
5	61167209-31 O-RING	2	un		-
6	61167214-71 O-RING	1	un		-
7	61167213-11 O-RING	1	un		-
8	00528402-01 NEEDLE BEARING	1	un		-
9	61208746-09 WAVY SPRING	2	un		-
10	61165150-00 BALL BEARING	1	un		-
61231937-30 MAJOR KIT FOR MAIN BEARINGS, constituído por:					
11	00233221-22 ROLLER BEARING	1	un		-
12	61167208-91 O-RING	2	un		-
13	61167115-60 V-RING	2	un		-
14	61167214-71 O-RING	2	un		-
15	61167213-91 O-RING	1	un		-
16	61195007-01 BALL BEARING	1	un		-
17	61167208-51 O-RING	2	un		-
18	61194432-18 LOCK WASHER	1	un		-
19	61167213-91 O-RING	1	un		-
20	61194600-32 O-RING	1	un		-
GEARBOX:					
21	61195005-03 BALL BEARING	1	un		-
22	61194450-14 CIRCLIP	1	un		-
23	61167323-24 LIP SEAL	1	un		-
24	02217751-03 SCREW	4	un		-
25	00522591-02 GASKET	2	un		-
26	61167207-41 O-RING	1	un		-
27	61194423-14 DISTANCE RING	2	un		-

28	61195002-07 BALL BEARING	I	un		-
29	6120.3671-10 OIL FOR GEARBOX (4 litros)	I	un		-
30	Beneficiação do corpo (limpeza e pintura)	I	un		-
31	6124.0141-40 V-BELT	5	un		-
TRAVÃO TORSPEC MODEL I32TCD/6:					
32	3004 TACH GENERATOR HOUSING	I	un		-
33	3123 BEARING REAR	I	un		-
34	3024 BEARING REAR CIRCLIP	I	un		-
35	3025 BEARING FRONT CIRCLIP	I	un		-
36	3030 COIL RETAINING RING	I	un		-
37	3069 HP COIL FIXED BY PART NO. 3030	I	un		-
38	3430 POLEWHEEL	I	un		-
39	3431 STATOR BODY ASSY.	I	un		-
40	3444 REAR BEARING CIRCLIP INNER	I	un		-
41	9008 TACH GENERATOR ASSY	I	un		-
42	9121 BEARING FRONT	I	un		-
43	9026 BEARING GREASE REFLEX 2	I	un		-
44	9031 STAR TOLERANCE RING	I	un		-
45	9034 EYEBOLT	I	un		-
46	9038 OIL SEAL	I	un		-
47	9500 TACH ARMATURE	I	un		-
48	3350M KEYSTOCK	I	un		-
Revisão do motor eléctrico:					
49	Desmontagem, medição das tolerâncias das tampas das caixas dos rolamentos e correção, se aplicável	I	un		-
50	Beneficiação da parte elétrica (lavar, secar, impregnar e substituir terminais)	I	un		-
51	Substituição dos rolamentos	I	un		-
52	Substituição a rede do capot de proteção do ventilador	I	un		-
53	Desmontar polia	I	un		-
54	Decapar e zincar a polia	I	un		-
Estrutura:					
55	BENEFICIAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA DA MÁQUINA COM DECAPAGEM COM JATO DE AREIA, PINTURA COM PRIMÁRIO E PINTURA FINAL	I	un		-
56	6120.4028-09 VIBRATION DAMPER	4	un		-
Tambor e parafuso:					

57	REPARAÇÃO INTEGRAL DO PARAFUSO E DO TAMBOR COM RECONSTRUÇÃO, RETIFICAÇÃO E EQUILIBRAGEM (com liga de carboneto de tungsténio)	1	un		-
ETAR de Espinho – Substituição e realocização dos quadros eléctricos das centrífugas Alfa Laval, modelo Aldec 406 (3 unidades)					
58	Fornecimento de quadro completo de comando e força motriz para centrífuga Alfa Laval Aldec 406, de acordo com o esquema eléctrico tipo respectivo, ou equivalente, incluindo consola de comando e controlador, e assegurando as funções do quadro e controlador original DSC da Alfa Laval	3	un		-
59	Relocalização dos quadros eléctricos constantes do item 58 em sala de quadros adjacente, conforme desenho indicativo em anexo (Anexo II). A configuração a adotar deverá prever o fornecimento e instalação de estrutura de suporte dos quadros e a passagem de cabos superior com todos os acessórios necessários, de acordo com as boas regras da arte e cumprir os requisitos normativos aplicáveis	3	un		-
60	Fornecimento, passagem e ligação dos cabos necessários à ligação dos equipamentos aos quadros, incluindo fornecimento e montagem de estrutura de suporte para os mesmos e devida organização e identificação, de acordo com as boas regras da arte e os requisitos normativos aplicáveis	3	un		-
61	Montagem e colocação em serviço dos quadros constantes do item 58, incluindo ligações, adaptações, configurações e ensaios	3	un		-
ETAR de Ílhavo – Centrífuga (1 unidade, marca Alfa Laval, modelo Aldec 506, s/n 5021357)					
61209798-30 MAJOR KIT FOR CONVEYOR BEARINGS, constituído por:					
62	61195011-11 ANGULAR CONTACT BEARING	1	un		-
63	00233221-21 ROLLER BEARING	1	un		-
64	61207355-01 LIP SEAL	2	un		-
65	61206113-01 SEAL RING	2	un		-
66	61167209-31 O-RING	2	un		-
67	61167214-71 O-RING	1	un		-
68	61167213-11 O-RING	1	un		-
69	00528402-01 NEEDLE BEARING	1	un		-
70	61208746-09 WAVY SPRING	2	un		-
71	61165150-00 BALL BEARING	1	un		-
61231937-30 MAJOR KIT FOR MAIN BEARINGS, constituído por:					
72	00233221-22 ROLLER BEARING	1	un		-
73	61167208-91 O-RING	2	un		-
74	61167115-60 V-RING	2	un		-
75	61167214-71 O-RING	2	un		-
76	61167213-91 O-RING	1	un		-

77	61195011-16 BALL BEARING	1	un		-
78	61167208-51 O-RING	2	un		-
79	61194432-18 LOCK WASHER	1	un		-
80	61167219-91 O-RING	1	un		-
81	61194600-32 O-RING	1	un		-
GEARBOX:					
82	61195005-03 BALL BEARING	1	un		-
83	61194450-14 CIRCLIP	1	un		-
84	61167323-24 LIP SEAL	1	un		-
85	02217751-03 SCREW	4	un		-
86	00522591-02 GASKET	2	un		-
87	61167207-41 O-RING	1	un		-
88	61194423-14 DISTANCE RING	2	un		-
89	61195002-07 BALL BEARING	1	un		-
90	6120.3671-10 OIL FOR GEARBOX (4 litros)	1	un		-
91	Beneficiação do corpo (limpeza e pintura)	1	un		-
92	6123.3127-17 V-BELT	4	un		-
TRAVÃO TORSPEC MODEL 132TCD/6:					
93	3004 TACH GENERATOR HOUSING	1	un		-
94	3123 BEARING REAR	1	un		-
95	3024 BEARING REAR CIRCLIP	1	un		-
96	3025 BEARING FRONT CIRCLIP	1	un		-
97	3030 COIL RETAINING RING	1	un		-
98	3069 HP COIL FIXED BY PART NO. 3030	1	un		-
99	3430 POLEWHEEL	1	un		-
100	3431 STATOR BODY ASSY.	1	un		-
101	3444 REAR BEARING CIRCLIP INNER	1	un		-
102	9008 TACH GENERATOR ASSY	1	un		-
103	9121 BEARING FRONT	1	un		-
104	9026 BEARING GREASE REFLEX 2	1	un		-
105	9031 STAR TOLERANCE RING	1	un		-
106	9034 EYEBOLT	1	un		-
107	9038 OIL SEAL	1	un		-
108	9500 TACH ARMATURE	1	un		-

I 09	3350M KEYSTOCK	I	un		-
Revisão do motor eléctrico:					
I 10	Desmontagem, medição das tolerâncias das tampas das caixas dos rolamentos e correção, se aplicável	I	un		-
I 11	Beneficiação da parte elétrica (lavar, secar, impregnar e substituir terminais)	I	un		-
I 12	Substituição dos rolamentos	I	un		-
I 13	Substituição a rede do capot de proteção do ventilador	I	un		-
I 14	Desmontar polia	I	un		-
I 15	Decapar e zincar a polia	I	un		-
Estrutura:					
I 16	BENEFICIAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA DA MÁQUINA COM DECAPAGEM COM JATO DE AREIA, PINTURA COM PRIMÁRIO E PINTURA FINAL	I	un		-
I 17	6120.7468-02 VIBRATION DAMPER	4	un		-
Tambor e parafuso:					
I 18	REPARAÇÃO INTEGRAL DO PARAFUSO E DO TAMBOR COM RECONSTRUÇÃO, RETIFICAÇÃO E EQUILIBRAGEM (com liga de carboneto de tungsténio)	I	un		-
ETAR de Ílhavo – Centrífuga (I unidade, marca Alfa Laval, modelo Aldec 506, s/n 5021358)					
61209798-30 MAJOR KIT FOR CONVEYOR BEARINGS, constituído por:					
I 19	61195011-11 ANGULAR CONTACT BEARING	I	un		-
I 20	00233221-21 ROLLER BEARING	I	un		-
I 21	61207355-01 LIP SEAL	2	un		-
I 22	61206113-01 SEAL RING	2	un		-
I 23	61167209-31 O-RING	2	un		-
I 24	61167214-71 O-RING	I	un		-
I 25	61167213-11 O-RING	I	un		-
I 26	00528402-01 NEEDLE BEARING	I	un		-
I 27	61208746-09 WAVY SPRING	2	un		-
I 28	61165150-00 BALL BEARING	I	un		-
61231937-30 MAJOR KIT FOR MAIN BEARINGS, constituído por:					
I 29	00233221-22 ROLLER BEARING	I	un		-
I 30	61167208-91 O-RING	2	un		-
I 31	61167115-60 V-RING	2	un		-
I 32	61167214-71 O-RING	2	un		-
I 33	61167213-91 O-RING	I	un		-
I 34	61195011-16 BALL BEARING	I	un		-
I 35	61167208-51 O-RING	2	un		-

136	61194432-18 LOCK WASHER	1	un		-
137	61167219-91 O-RING	1	un		-
138	61194600-32 O-RING	1	un		-
GEARBOX:					
139	61195005-03 BALL BEARING	1	un		-
140	61194450-14 CIRCLIP	1	un		-
141	61167323-24 LIP SEAL	1	un		-
142	02217751-03 SCREW	4	un		-
143	00522591-02 GASKET	2	un		-
144	61167207-41 O-RING	1	un		-
145	61194423-14 DISTANCE RING	2	un		-
146	61195002-07 BALL BEARING	1	un		-
147	6120.3671-10 OIL FOR GEARBOX (4 litros)	1	un		-
148	Beneficiação do corpo (limpeza e pintura)	1	un		-
149	6123.3127-17 V-BELT	4	un		-
TRAVÃO TORSPEC MODEL 132TCD/6:					
150	3004 TACH GENERATOR HOUSING	1	un		-
151	3123 BEARING REAR	1	un		-
152	3024 BEARING REAR CIRCLIP	1	un		-
153	3025 BEARING FRONT CIRCLIP	1	un		-
154	3030 COIL RETAINING RING	1	un		-
155	3069 HP COIL FIXED BY PART NO. 3030	1	un		-
156	3430 POLEWHEEL	1	un		-
157	3431 STATOR BODY ASSY.	1	un		-
158	3444 REAR BEARING CIRCLIP INNER	1	un		-
159	9008 TACH GENERATOR ASSY	1	un		-
160	9121 BEARING FRONT	1	un		-
161	9026 BEARING GREASE REFLEX 2	1	un		-
162	9031 STAR TOLERANCE RING	1	un		-
163	9034 EYEBOLT	1	un		-
164	9038 OIL SEAL	1	un		-
165	9500 TACH ARMATURE	1	un		-
166	3350M KEYSTOCK	1	un		-
Revisão do motor eléctrico:					

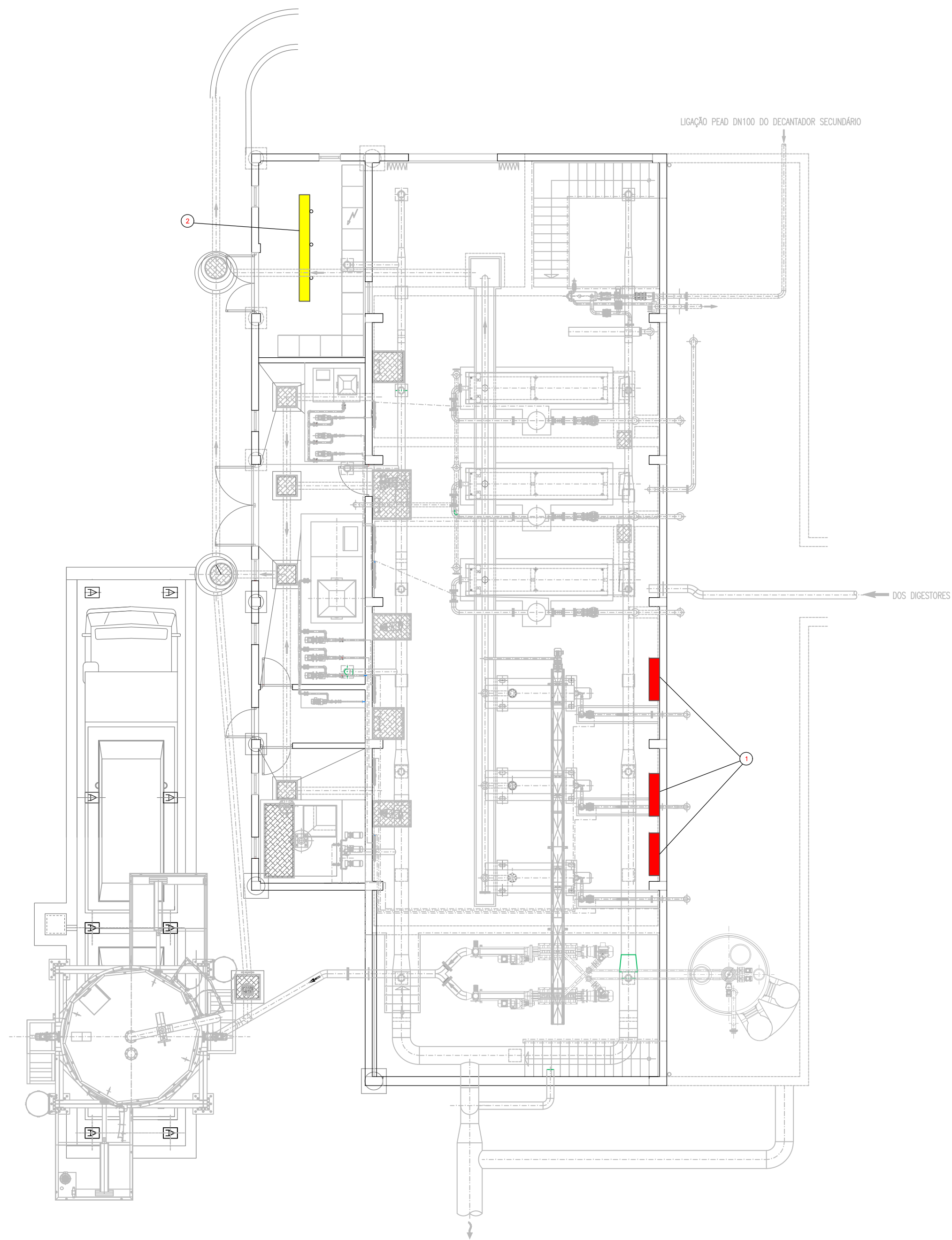
167	Desmontagem, medição das tolerâncias das tampas das caixas dos rolamentos e correção, se aplicável	1	un		-
168	Beneficiação da parte elétrica (lavar, secar, impregnar e substituir terminais)	1	un		-
169	Substituição dos rolamentos	1	un		-
170	Substituição a rede do capot de proteção do ventilador	1	un		-
171	Desmontar polia	1	un		-
172	Decapar e zincar a polia	1	un		-
Estrutura:					
173	BENEFICIAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA DA MÁQUINA COM DECAPAGEM COM JATO DE AREIA, PINTURA COM PRIMÁRIO E PINTURA FINAL	1	un		-
174	6120.7468-02 VIBRATION DAMPER	4	un		-
Tambor e parafuso:					
175	REPARAÇÃO INTEGRAL DO PARAFUSO E DO TAMBOR COM RECONSTRUÇÃO, RETIFICAÇÃO E EQUILIBRAGEM (com liga de carboneto de tungsténio)	1	un		-
ETAR do Choupal – Substituição do quadro elétrico da centrífuga Alfa Laval, modelo DSNX4250, s/n 501.8859					
176	Fornecimento de quadro completo de comando e força motriz para centrífuga Alfa Laval DSNX4250, de acordo com o esquema eléctrico tipo respectivo, ou equivalente, incluindo consola de comando e controlador, e assegurando as funções do quadro e controlador original ABC da Alfa Laval	1	un		-
177	Montagem e colocação em serviço do quadro constante do item 176, incluindo ligações, adaptações, configurações e ensaios	1	un		-
ETAR de Pedreiras – Centrífuga (1 unidade, marca Alfa Laval, modelo G2-40, s/n 5120255-2004)					
61209798-30 MAJOR KIT FOR CONVEYOR BEARINGS, constituído por:					
178	61195011-11 ANGULAR CONTACT BEARING	1	un		-
179	00233221-21 ROLLER BEARING	1	un		-
180	61207355-01 LIP SEAL	2	un		-
181	61206113-01 SEAL RING	2	un		-
182	61167209-31 O-RING	2	un		-
183	61167214-71 O-RING	1	un		-
184	61167213-11 O-RING	1	un		-
185	00528402-01 NEEDLE BEARING	1	un		-
186	61208746-09 WAVY SPRING	2	un		-
187	61165150-00 BALL BEARING	1	un		-
61231937-30 MAJOR KIT FOR MAIN BEARINGS, constituído por:					
188	00233221-22 ROLLER BEARING	1	un		-
189	61167208-91 O-RING	2	un		-
190	61167115-60 V-RING	2	un		-

191	61167214-71 O-RING	2	un		-
192	61167213-91 O-RING	1	un		-
193	61195007-01 BALL BEARING	1	un		-
194	61167208-51 O-RING	2	un		-
195	61194432-18 LOCK WASHER	1	un		-
196	61167213-91 O-RING	1	un		-
197	61194600-32 O-RING	1	un		-
GEARBOX:					
198	61167203-74 O-RING	2	un		-
199	61194059-59 SCREW	6	un		-
200	61195011-29 BALL BEARING	1	un		-
201	61194601-01 LIP SEAL	1	un		-
202	61194059-40 SCREW	6	un		-
203	61234187-01 LIP SEAL	1	un		-
204	61167208-34 O-RING	1	un		-
205	61195002-09 BALL BEARING	2	un		-
206	61194450-33 CIRCLIP	1	un		-
207	61167213-04 O-RING	1	un		-
208	6120.3671-10 OIL FOR GEARBOX (4 litros)	1	un		-
209	Beneficiação do corpo (limpeza e pintura)	1	un		-
210	61240141-22 V-BELT	5	un		-
Revisão dos motores eléctricos:					
211	Desmontagem, medição das tolerâncias das tampas das caixas dos rolamentos e correção, se aplicável	2	un		-
212	Beneficiação da parte elétrica (lavar, secar, impregnar e substituir terminais)	2	un		-
213	Substituição dos rolamentos	2	un		-
214	Substituição a rede do capot de proteção do ventilador	2	un		-
215	Desmontar polia	2	un		-
216	Decapar e zincar a polia	2	un		-
Estrutura:					
217	BENEFICIAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA DA MÁQUINA COM DECAPAGEM COM JATO DE AREIA, PINTURA COM PRIMÁRIO E PINTURA FINAL	1	un		-
218	61204028-12 VIBRATION DAMPER	4	un		-
Tambor e parafuso:					
219	REPARAÇÃO INTEGRAL DO PARAFUSO E DO TAMBOR COM RECONSTRUÇÃO, RETIFICAÇÃO E EQUILIBRAGEM	1	un		-

5. É da responsabilidade da AdCL a disponibilização do equipamento em condições que permitam a realização do objeto do contrato pelo adjudicatário, bem como o acompanhamento do arranque e ensaios após o serviço.
6. Terminada a intervenção corretiva é da responsabilidade do adjudicatário a verificação do equipamento de trabalho de acordo com o previsto nos artigos 6º e 7º DL 50/2005 de 25 de fevereiro e emissão do respetivo relatório.
7. São da responsabilidade do adjudicatário todos os encargos necessários ao fornecimento e montagem dos componentes nos equipamentos indicados, e posterior disponibilização para o serviço, nos termos definidos, nomeadamente transporte de colaboradores e equipamento, fornecimento de materiais e consumíveis, mão-de-obra, ferramentas, equipamentos e outros que se revelem necessários. Neste sentido, serão responsabilidade do adjudicatário os meios e atividades necessários a eventuais movimentações de equipamentos para intervenção em oficina, bem como ao retorno à instalação de origem.
8. O adjudicatário deverá tomar todas as precauções para evitar danificar qualquer infraestrutura já existente. Caso essa situação se verificar, deverão ser repostas as condições iniciais, sendo os custos com esta reposição todas da inteira responsabilidade do adjudicatário.

ANEXO II

RELOCALIZAÇÃO DOS QUADROS DE COMANDO E FORÇA MOTRIZ DAS CENTRÍFUGAS DA ETAR DE ESPINHO – ANEXO APENAS REFERENTE AO LOTE 3



PLANTA PISO SUPERIOR

1	Localização atual dos Quadros de Comando e Força Motriz
2	Nova localização dos Quadros de Comando e Força Motriz

Título de desenho:			
ANEXO II - Relocalização dos Quadros de Comando e Força Motriz das centrifugas da ETAR de Espinho			
Execução:			
Miguel Ângelo			
Data:	Escalas:	Desenho:	
17/02/2020	1/100		