

ÁGUAS DO CENTRO LITORAL, S.A.

**Concurso Público Internacional para a Celebração de Contrato de
Reparação de Grupos Eletrobomba dos Polos Mondego e Lis da AdCL**

PRC/2024/095/MAN/CP

CADERNO DE ENCARGOS

SETEMBRO 2024

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula I.^a

Objeto

- I. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir nos contratos a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal o fornecimento de bens e prestação de serviços para reparação de grupos eletrobomba dos Polos Mondego e Lis das Águas do Centro Litoral, S.A., (doravante designada por AdCL), com observância das especificações técnicas constantes do **ANEXO III** ao presente Caderno de Encargos.
2. O contrato a celebrar, para cada um dos lotes, contempla o fornecimento pelo Cocontratante de peças e serviços necessários à manutenção corretiva dos equipamentos englobados no presente procedimento.
3. O presente procedimento é constituído pelos seguintes lotes:
 - a) Lote 1 - Fornecimento de bens e prestação de serviços para reparação de grupos eletrobomba do Polo Mondego da AdCL – Marca Flygt.
 - b) Lote 2 - Fornecimento de bens e prestação de serviços para reparação de grupos eletrobomba do Polo Lis da AdCL – Marca Flygt.
 - c) Lote 3 - Fornecimento de bens e prestação de serviços para reparação de grupos eletrobomba do Polo Mondego da AdCL – Marca Grundfos.
 - d) Lote 4 - Fornecimento de bens e prestação de serviços para reparação de grupos eletrobomba do Polo Lis da AdCL – Marca Grundfos.
 - e) Lote 5 - Fornecimento de bens e prestação de serviços para reparação de grupos eletrobomba do Polo Mondego da AdCL – Marca KSB.
 - f) Lote 6 - Fornecimento de bens e prestação de serviços para reparação de grupos eletrobomba do Polo Lis da AdCL – Marca KSB.
4. As coordenadas das infraestruturas abrangidas no presente procedimento em cada lote são as constantes das tabelas do **ANEXO I** ao presente Caderno de Encargos.

5. Os equipamentos inicialmente incluídos no âmbito do presente procedimento em cada lote são os constantes das tabelas do **ANEXO II** ao presente Caderno de Encargos. Se no decorrer do prazo contratual ocorrerem substituições dos equipamentos constantes nas referidas tabelas por novos equipamentos, estes serão também integrados neste contrato.

Cláusula 2.^a

Contrato

I. O contrato integra os seguintes elementos:

- a) Os suprimimentos 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 adjudicada.
- e) Os esclarecimentos sobre a proposta prestados pelo adjudicatário.
- 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

I. Os contratos iniciar-se-ão no dia seguinte ao da sua outorga, a qual terá lugar mediante recurso a assinatura digital, e considerar-se-ão outorgados na última data de aposição de assinatura, mantendo-se

em vigor pelo prazo de 2 (*dois*) anos, sem prejuízo das obrigações acessórias que perdurem para além da sua cessação.

2. Independentemente de não se ter completado o prazo referido no número anterior, os contratos cessarão imediatamente, em relação a cada lote, quando forem atingidos os respetivos preços contratuais máximos:

- a) Lote 1 – 200.000,00€ (*duzentos mil euros*).
- b) Lote 2 – 50.000,00€ (*cinquenta mil euros*).
- c) Lote 3 – 100.000,00€ (*cem mil euros*).
- d) Lote 4 – 45.000,00€ (*quarenta e cinco mil euros*).
- e) Lote 5 – 140.000,00€ (*cento e quarenta mil euros*).
- f) Lote 6 – 75.000,00€ (*setenta e cinco mil euros*).

CAPÍTULO II

OBRIGAÇÕES DAS PARTES

SECÇÃO I

OBRIGAÇÕES DO COCONTRATANTE

Cláusula 4.^a

Obrigações do Cocontratante

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e no presente caderno de encargos e respetivos anexos, constituem obrigações principais do Cocontratante as seguintes:

- a) Obrigação de fornecimento dos bens e prestação dos serviços objeto do contrato, nos termos definidos no Caderno de Encargos e seus anexos e na sua proposta.
- b) Obrigação de efetuar quaisquer outros fornecimentos e serviços que se mostrem conexos consequentes e necessários para a cabal e perfeita execução contratual, como, por exemplo fornecimento de lubrificantes para os equipamentos em causa.

- c) Recolha e transporte das bombas de e para as instalações da AdCL.
- d) Obrigação de garantia dos bens.
- e) Obrigação de garantir que a equipa técnica afeta a cada um dos serviços a realizar tem na sua constituição pelo menos um técnico eletromecânico, com experiência profissional mínima de 3 anos em funções similares às descritas no presente Caderno de Encargos.
- f) Obrigação de se sujeitar 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.
- g) Obrigação de disponibilizar a informação e os registos necessários à verificação do cumprimento do estabelecido na alínea anterior.
- h) Obrigação de 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 patenteado a concurso.
- i) Caso sejam utilizadas paletes no âmbito do presente procedimento, obrigação de garantir que as mesmas cumprem o Decreto-Lei n.º 95/2011, de 8 de agosto, no que diz respeito ao tratamento térmico e à marcação das paletes.
- j) Obrigação de cumprir o disposto no artigo 419.º-A aplicável por remissão do n.º 2 do artigo 451.º, ambos do Código dos Contratos Públicos, disponibilizando à AdCL, sempre que lhe seja solicitado e no prazo de 5 (*cinco*) dias, os respetivos comprovativos.

Cláusula 5.^a

Receção dos elementos a produzir ao abrigo do Sistema de Gestão

I. No que diz respeito ao cumprimento dos requisitos do Sistema de Gestão, que se encontram expressos no Regulamento para Fornecedores, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, o Cocontratante deve apresentar os seguintes documentos constantes no Anexo I do RG.01 – Regulamento

para Fornecedores, a submeter a aprovação da AdCL, sendo a referida aprovação condição essencial para se poder dar início aos serviços:

- a) Comprovativo da existência de seguro obrigatório contra acidentes de trabalho em vigor que inclua os colaboradores que executarão os serviços nas instalações da AdCL, de acordo com o definido na alínea a) do n.º I da Cláusula 31.^a (recibo de pagamento).
 - b) Comprovativo da existência de seguro de responsabilidade civil em vigor de acordo com o definido na alínea b) do n.º I da Cláusula 31.^a (recibo de pagamento).
 - c) Documento comprovativo de disponibilidade de bancada de ensaios (própria ou subcontratada) com as características de acordo com o definido no número 9 do **ANEXO III** do Caderno de Encargos.
 - d) Lista dos técnicos eletromecânicos a afetar à prestação de serviços e respetivos certificados de habilitação e currículos comprovativos das exigências definidas na alínea e) da cláusula 4.^a do presente Caderno de Encargos.
2. A AdCL analisa os documentos referentes ao n.º I no prazo máximo de 10 (dez) dias, comunicando por escrito, ao Cocontratante, da sua validação ou solicitando a necessidade de corrigir / complementar eventuais discrepâncias com exigências legais ou especificado.
 3. O início dos serviços nas instalações da AdCL só pode ocorrer após a validação integral dos documentos exigidos no n.º I, por parte da AdCL.
 4. Se, no decorrer do prazo contratual, ocorrer alguma alteração da equipa afeta à prestação dos serviços nas instalações da AdCL deverá o Cocontratante proceder à entrega da documentação referente aos novos colaboradores para aprovação pela AdCL.

Cláusula 6.^a

Conformidade e operacionalidade dos bens

1. O Cocontratante obriga-se a entregar à AdCL os bens objeto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no **ANEXO III** ao presente Caderno de Encargos, que dele faz parte integrante.
2. 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.

3. 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.
4. O Cocontratante é responsável perante a AdCL por qualquer defeito ou discrepância dos bens objeto do contrato que exista no momento em que os bens lhe são entregues.

Cláusula 7.^a

Entrega dos bens

1. Os bens objeto do contrato devem ser entregues devidamente reparados nas instalações de origem, devendo a sua entrega respeitar os prazos máximos estabelecidos no ponto 2.9 do **ANEXO III**.
2. O Cocontratante obriga-se a disponibilizar, antes da assinatura do auto de receção de cada um dos bens intervencionados no âmbito do contrato, todos os documentos aplicáveis, conforme definido no **ANEXO III**, isto é:
 - a Relatário de intervenção individual;
 - b Relatário de ensaios de funcionamento em bancada.
3. Todas as despesas e custos com o transporte dos bens objeto do contrato e respetivos documentos de e para o local da entrega são da responsabilidade do Cocontratante.

Cláusula 8.^a

Inspeção e testes de aceitação

1. Para cada um dos equipamentos intervencionados no âmbito do contrato, após reinstalação pela AdCL do equipamento no local de origem, a AdCL, procede, no prazo de 10 (dez) dias à inspeção quantitativa e qualitativa desse equipamento, com vista a verificar, respetivamente, se os mesmos correspondem às quantidades, características, especificações e requisitos técnicos e operacionais definidos no **ANEXO III** ao presente Caderno de Encargos, e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei. A inspeção qualitativa a que se refere o número 1 incide sobre os bens fornecidos e respetiva montagem, sendo efetuada através de testes de funcionamento do equipamento, de modo a confirmar o correto funcionamento do mesmo.

2. Durante a fase de realização de testes, o Cocontratante deve prestar à AdCL toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários, fazendo-se representar durante a realização daqueles, sempre que para tal seja solicitado ou se for essa a sua vontade, através de pessoas devidamente credenciadas para o efeito.
3. Os encargos com a realização dos testes, devidamente comprovados, são da responsabilidade do Cocontratante.

Cláusula 9.^a

Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

- I. 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 III** ao presente Caderno de Encargos, a AdCL deve disso informar, por escrito, o Cocontratante, no prazo de 10 (dez) dias após a verificação da inconformidade.
2. No caso previsto no número anterior, o Cocontratante deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela AdCL, sendo que este prazo nunca será superior 30% dos tempos referidos no ponto 2.9. do **ANEXO III**, às reparações ou substituições necessárias para garantir a perfeita operacionalidade dos equipamentos e o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.
3. Após a realização das substituições necessárias pelo Cocontratante, no prazo respetivo, a AdCL procede à realização de novos testes de aceitação, nos termos da cláusula anterior.

Cláusula 10.^a

Aceitação dos bens e serviços e transferência da propriedade

- I. Para cada um dos equipamentos intervencionados no âmbito do contrato, caso os testes a que se referem as Cláusulas 8.^a e 9.^a comprovem a total operacionalidade dos referidos equipamentos, 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 III** ao presente Caderno de Encargos, deve ser emitido, no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar do final dos testes, um auto de

receção, assinado pelos representantes do Cocontratante e da AdCL.

2. Com a assinatura do auto a que se refere o número anterior, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos bens instalados no âmbito do contrato para a AdCL, incluindo o risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o Cocontratante.

3. A assinatura dos autos a que se refere o n.º I 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 III** ao presente Caderno de Encargos.

Cláusula II.^a

Garantia técnica

I. 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 Cocontratante garante os bens instalados no âmbito do contrato, pelo prazo de 3 (três) a contar da data da assinatura do auto de receção respetivo, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com características, especificações e requisitos técnicos definidos previstos no **ANEXO III** 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 a 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 2 (dois) meses a contar da data em que a AdCL tenha detetado qualquer defeito ou discrepância, este deve notificar o Cocontratante, para efeitos da respetiva reparação ou substituição.
4. A reparação ou substituição previstas na presente cláusula devem ser realizadas dentro de um prazo razoável fixado pela AdCL e sem grave inconveniente para a AdCL, tendo em conta a natureza do bem e o fim a que o mesmo se destina, nunca excedendo 50% dos tempos referidos no ponto 2.9. do **ANEXO III**

Cláusula 12.^a

Dever de sigilo

1. O Cocontratante deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à AdCL, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. O Cocontratante obriga-se também a não utilizar as informações obtidas para fins alheios à execução do contrato.
3. O Cocontratante 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 a AdCL 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.
5. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo Cocontratante ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladores ou entidades administrativas competentes.

Cláusula 13.^a

Tratamento de dados pessoais

1. No caso de o Cocontratante 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 da AdCL, nos termos da legislação aplicável à proteção de dados pessoais.

2. O Cocontratante 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 Cocontratante deve cumprir rigorosamente as instruções da AdCL no que diz respeito ao acesso, registo, transmissão ou qualquer outra operação de tratamento de dados pessoais.

4. O Cocontratante 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 Cocontratante deve tomar as medidas adequadas para assegurar a idoneidade dos seus trabalhadores ou colaboradores, a qualquer título, que tenham acesso aos dados pessoais fornecidos pela AdCL, ou por quem atue em representação deste.

6. As medidas a que se refere o número anterior devem garantir um nível de segurança adequado em relação aos riscos que o tratamento de dados apresenta, à natureza dos dados a proteger e aos riscos, de probabilidade e gravidade variável para os direitos e liberdades das pessoas singulares.

7. O Cocontratante 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 Caderno de Encargos e que os trabalhadores, colaboradores ou subcontratados assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitos a adequadas obrigações legais de confidencialidade, e que conhecem e se comprometem a cumprir todas as obrigações aqui previstas, sendo o Cocontratante responsável pela utilização dos dados pessoais por parte dos mesmos.

8. Mediante solicitação escrita da AdCL, o Cocontratante deve, no prazo de 15 (*quinze*) dias, informar quais as medidas tomadas para assegurar o cumprimento dos deveres referidos nos números anteriores.

9. O Cocontratante deve comunicar de imediato à AdCL quaisquer reclamações ou questões colocadas pelos titulares dos dados pessoais.

10. O Cocontratante encontra-se adstrito a notificar de imediato a AdCL de qualquer monitorização, auditoria ou controlo por parte de entidades reguladoras/de supervisão de que seja objeto.

11. Se o Cocontratante 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, a AdCL 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 a AdCL possa razoavelmente solicitar.

12. Quando se verificar uma violação de dados pessoais, por causas imputáveis ao Cocontratante, este compromete-se a adotar as seguintes medidas, sem quaisquer custos adicionais para a AdCL:

- 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.
- c) Documentar todas as circunstâncias referentes à violação para efeitos de controlo por parte da autoridade de supervisão.

13. O Cocontratante obriga-se a ressarcir a AdCL 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.

14. O incumprimento dos deveres estabelecidos na presente cláusula por parte do Cocontratante e a verificação de inexistência de garantias de *compliance* do Cocontratante é fundamento de resolução do presente contrato com justa causa pela AdCL, podendo implicar o dever de indemnização por eventuais violações que lhe sejam imputadas.

Cláusula 14.^a

Conservação de dados pessoais

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

Cláusula 16.^a

Dever de cooperação

O Cocontratante deve cooperar com a AdCL ou com qualquer outra empresa do Grupo AdP, mediante solicitação, designadamente nas seguintes situações:

- a) Quando um titular de dados pessoais exerça os seus direitos ou cumpra as suas obrigações nos termos da legislação aplicável, relativamente aos dados pessoais tratados pelo Cocontratante em representação da AdCL.
- b) Quando qualquer das empresas do Grupo AdP deva cumprir ou dar sequência a qualquer avaliação, inquérito, notificação ou investigação da Comissão Nacional de Proteção de Dados ou entidade administrativa com atribuições e competências legais equiparáveis.

SECÇÃO II

OBRIGAÇÕES DA AdCL

Cláusula 17.^a

Obrigações da AdCL

1. A recolha e a entrega dos equipamentos pelo Cocontratante nas instalações da AdCL serão sempre acompanhadas por um técnico da AdCL, o qual prestará a devida colaboração e assessoria.
2. Constitui obrigação da AdCL a desinstalação dos equipamentos para a sua recolha pelo Cocontratante, bem como, posteriormente, a sua instalação no local de origem (após reparação).

Cláusula 18.^a

Preço Contratual Máximo e Preços Base Unitários

1. Em cada intervenção, pelo fornecimento dos bens e serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, a AdCL pagará ao Cocontratante os preços unitários constantes da proposta adjudicada, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. Os preços unitários referidos no número anterior incluem todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à AdCL, nomeadamente os decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.
3. O preço máximo contratual do procedimento é de 610.000,00€ (setecentos e dez mil euros), com a seguinte distribuição por lotes:

Lote 1 - Fornecimento de bens e prestação de serviços para reparação de grupos eletrobomba do Polo Mondego da AdCL – Marca Flygt – Preço contratual máximo: 200.000,00 € (duzentos mil euros).

Lote 2 - Fornecimento de bens e prestação de serviços para reparação de grupos eletrobomba do Polo Lis da AdCL – Marca Flygt – Preço contratual máximo: 50.000,00 € (cinquenta mil euros).

Lote 3 - Fornecimento de bens e prestação de serviços para reparação de grupos eletrobomba do Polo Lis da AdCL – Marca Grundfos – Preço contratual máximo: 100.000,00 € (cem mil euros).

Lote 4 - Fornecimento de bens e prestação de serviços para reparação de grupos eletrobomba do Polo Lis da AdCL – Marca Grundfos – Preço contratual máximo: 45.000,00 € (quarenta e cinco mil euros).

Lote 5 - Fornecimento de bens e prestação de serviços para reparação de grupos eletrobomba do Polo Mondego da AdCL – Marca KSB – Preço contratual máximo: 140.000,00 € (cento e quarenta mil euros).

Lote 6 - Fornecimento de bens e prestação de serviços para reparação de grupos eletrobomba do Polo Lis da AdCL – Marca KSB – Preço contratual máximo: 75.000,00 € (setenta e cinco mil euros).

4. Os preços base unitários encontram-se definidos no **ANEXO VIII** do presente Caderno de Encargos, aos quais acresce IVA à taxa legal em vigor.

Cláusula 19.^a

Condições de pagamento

1. As quantias devidas pela AdCL, nos termos da(s) cláusula(s) anterior(es), deve(m) ser paga(s) no prazo de 30 (*trinta*) dias após a receção pela AdCL das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
2. Em caso de discordância por parte da AdCL quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar, por escrito, ao Cocontratante, os respetivos fundamentos, ficando o Cocontratante obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou a proceder à emissão de nova fatura corrigida.
3. A falta de pagamento dos valores contestados pela AdCL não vence juros de mora nem justifica a suspensão das obrigações contratuais do Cocontratante, devendo, no entanto, a AdCL proceder ao pagamento da importância não contestada.
4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.ºs 1 a 3, as faturas 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 Cocontratante.
5. No caso de suspensão da execução do contrato e independentemente da causa da suspensão, os pagamentos ao Cocontratante serão automaticamente suspensos por igual período.

Cláusula 20.^a

Faturação

1. As faturas a apresentar pelo Cocontratante à AdCL emitidas em formato eletrónico (EDI) em observância com o disposto no artigo 299.º-B do CCP, devem conter os elementos necessários a uma completa, clara e adequada compreensão dos valores faturados, os quais devem ser apresentados de forma desagregada.
2. As faturas eletrónicas a emitir pelo Cocontratante devem ser enviadas para o Portal FE-AP de receção de documentos em formato eletrónico (EDI), sistema suportado pela empresa “eSPap – Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, IP”.
3. Caso o Cocontratante não tenha ainda aderido a este Portal deve efetuar os seguintes passos:
 - a) Consultar a informação sobre a fatura eletrónica em <https://www.espap.gov.pt/spfin/normas/Paginas/normas.aspx>.
 - b) Consultar a informação específica do processo de adesão dos fornecedores em <https://www.espap.gov.pt/spfin/onboarding/Paginas/onboarding%20de%20Fornecedores.aspx>.
 - c) Preencher o formulário de adesão: https://pt.surveymonkey.com/r/FE-AP_CIU5.
4. As faturas eletrónicas a emitir deverão cumprir, para além do definido no n.º I do artigo 299.º-B do CCP, o estabelecido no documento “Águas de Portugal - Manual de Boas Práticas - Faturação Eletrónica Inbound (Fornecedores)”, disponível em <https://www.adp.pt/pt/faturacao-eletronica/?id=240>.
5. As faturas devem conter, entre outras indicações, a referência do concurso, o número da nota de encomenda e o correspondente item, sob pena de devolução daquelas e o conseqüente não reconhecimento das obrigações.
6. A emissão de segundas vias das faturas solicitada pela AdCL não será objeto de qualquer cobrança adicional.

Cláusula 21.^a

Revisão de Preços do Contrato

1. A revisão dos preços contratuais, como consequência de alteração dos custos de mão-de-obra, de materiais ou de equipamentos de apoio durante a execução contratual, será efetuada nos termos da

legislação em vigor sobre revisão de preços.

2. É da responsabilidade do Cocontratante o cálculo justificativo da revisão de preços, o qual deverá ser submetido à aprovação da AdCL antes de ser emitida a respetiva fatura.

3. O Cocontratante apresentará uma fatura de revisão de preços provisória calculada com os últimos índices publicados, mas separada das faturas correspondentes aos trabalhos realizados. O cálculo definitivo da revisão de preços e os respetivos acertos de pagamento serão feitos progressivamente à medida que forem publicados os índices definitivos.

4. A revisibilidade para os trabalhos realizados é considerada para além de um ano de execução de contrato, pelo que a revisão de preços ocorre no término do segundo ano do contrato, e é estabelecida de acordo com a seguinte fórmula:

$$C = \frac{IPC_t}{IPC_0}$$

Em que:

C – Fator multiplicativo a aplicar aos preços em revisão.

IPC_t – Índice de preço no consumidor (sem habitação) em Portugal Continental no mês em que foram efetuados os trabalhos a que diz respeito a fatura.

IPC_0 – Índice de preço no consumidor (sem habitação) em Portugal Continental no mês anterior à data de apresentação de proposta.

5. A revisão de preços é aplicável aos Custos de Transporte (C1), aos Custos de Mão-de-Obra (C2) e aos Custos de Rebobinagens e Beneficiações de Estatores (C3), não se aplicando aos Custos de Fornecimento de Componentes (C4), uma vez que na determinação dos mesmos são considerados os preços dos componentes constantes nas tabelas de preço de venda ao público em vigor no momento da aquisição dos referidos componentes.

SECÇÃO III

ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 22.^a

Acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato

1. A execução do contrato é permanentemente acompanhada pelo gestor do contrato designado pela AdCL, identificado no contrato.
2. No exercício das suas funções, o gestor pode acompanhar, examinar e verificar, presencialmente, a execução do contrato pelo Cocontratante.
3. Caso o gestor do contrato detete desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, comunica-os, de imediato, ao órgão competente, propondo em relatório fundamentado 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 Cocontratante de responsabilidade por qualquer incumprimento ou cumprimento defeituoso das suas obrigações.

CAPÍTULO III

MODIFICAÇÃO, INCUMPRIMENTO E EXTINÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 23.^a

Modificação objetiva do contrato

Além dos fundamentos de modificação objetiva previstos no artigo 312.º do Código dos Contratos Públicos, o contrato não pode ser modificado.

Cláusula 24.^a

Subcontratação e cessão da posição contratual do Cocontratante

1. Além da situação prevista na alínea *a)* do n.º 1 do artigo 318.º do Código dos Contratos Públicos, o Cocontratante pode ceder a sua posição contratual, na fase de execução do contrato, mediante autorização da AdCL.
2. Para efeitos da autorização a que se refere o número anterior, o Cocontratante 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. A AdCL deve pronunciar-se sobre a proposta do Cocontratante 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. Em caso de incumprimento, pelo Cocontratante, das suas obrigações, que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, a AdCL pode determinar que o Cocontratante ceda a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do qual foi celebrado o contrato em execução, que venha a ser indicado pela Contraente Pública, pela ordem sequencial daquele procedimento.
5. A subcontratação pelo Cocontratante depende de autorização da AdCL, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 25.^a

Sanções contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a AdCL pode exigir do Cocontratante o pagamento de sanções contratuais, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento.
2. A AdCL pode, designadamente, exigir do Cocontratante o pagamento de sanções contratuais nos seguintes termos:
 - a) Pelo incumprimento do prazo de prestação de serviço e entrega do bem intervencionado, 100,00 € (cem euros) por cada dia de atraso no primeiro período de 1 semana;
 - b) Pelo incumprimento do prazo de prestação de serviço e entrega dos bem intervencionado 150,00 € (cento e cinquenta euros) por cada dia de atraso, após primeiro período estabelecido na alínea

anterior.

3. O valor acumulado das sanções contratuais a aplicar não pode exceder o limite máximo de 20% do preço contratual.
4. Nos casos em que seja atingido o limite de 20% e a AdCL decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.
5. A AdCL pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as sanções contratuais devidas nos termos da presente cláusula.
6. As sanções contratuais previstas na presente cláusula não obstam a que a AdCL exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 26.^a

Força maior

1. Não podem ser impostas sanções contratuais ao Cocontratante, 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.
 - 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 Cocontratante, na parte em que intervenham.
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Cocontratante 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 Cocontratante de deveres ou ónus que sobre ele recaiam.

d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Cocontratante de normas legais.

e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Cocontratante 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 Cocontratante 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 Cocontratante das suas obrigações contratuais fundada em força maior, por prazo superior a 30 (*trinta*) dias, autoriza a AdCL a resolver o contrato ao abrigo do n.º I do artigo 335.º do Código dos Contratos Públicos, não tendo o Cocontratante direito a qualquer indemnização.

Cláusula 27.^a

Resolução do contrato por parte da AdCL

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a AdCL pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o Cocontratante violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente em caso de atraso, total ou parcial, na prestação de serviços e entrega dos bens intervencionado por um prazo superior a 1 (um) mês ou declaração escrita do Cocontratante 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 Cocontratante 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 pela AdCL.

3. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do Cocontratante pode ser-lhe exigida uma pena pecuniária de 20% (vinte por cento) do preço contratual.

4. O disposto no n.º 3 não prejudica o direito de indemnização nos termos gerais, não obstante a que a AdCL exija uma indemnização pelos danos excedentes.

Cláusula 28.^a

Resolução do contrato por parte do Cocontratante

1. O Cocontratante 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 Cocontratante, 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 29.^a

Execução da caução

1. A caução prestada para bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, nos termos previstos no Programa do Procedimento, pode ser executada pela AdCL, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso, incumprimento definitivo pelo Cocontratante das obrigações contratuais ou legais, incluindo o pagamento de penalidades, ou para quaisquer outros efeitos especificamente previstos no contrato ou na lei.
2. A resolução do contrato pela AdCL 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 Cocontratante na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor existente antes da execução, no prazo de 15 (*quinze*) dias após a notificação da AdCL para esse efeito.
4. A caução a que se referem os números anteriores é liberada no prazo de 30 (*trinta*) dias após o termo do prazo das obrigações de correção de defeitos pelo Cocontratante, designadamente as obrigações de garantia.

Cláusula 30.^a

Seguros

- I. É da responsabilidade do Cocontratante a cobertura, através de contrato de seguro, dos seguintes riscos:
 - a) Acidentes de trabalho que inclua os colaboradores/subcontratados que executarão os serviços de recolha e entrega dos equipamentos nas instalações da AdCL.
 - b) Responsabilidade civil, de valor igual ou superior a 300.000,00€.
2. A AdCL pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o Cocontratante prestá-la no prazo de 5 (*cinco*) dias.

CAPÍTULO IV

DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 31.^a

Deveres de informação

- I. 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 32.^a

Comunicações

1. Salvo quando o contrário resulte do contrato, quaisquer comunicações entre a AdCL e o Cocontratante relativas ao contrato devem ser efetuadas através de carta registada com aviso de receção ou por 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 33.^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 34.^a

Direito aplicável e natureza do contrato

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

Cláusula 35.^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

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DAS INSTALAÇÕES

LOTE 1 – INSTALAÇÕES COM BOMBAS FLYGT – POLO MONDEGO

DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO	CONCELHO	Coordenadas GPS	
		Latitude	Longitude
ETAR Semide Poiso	Miranda do Corvo	40°09'31.52" N	8°17'22.73" W
EEAR Foz Arouce	Lousã	40°09'47.23" N	8°17'06.77" W
EEAR Fundo da Ribeira	Miranda do Corvo	40°09'42.72" N	8°18'05.96" W
ETAR Serpins-Rodas	Lousã	40°09'16.81" N	8°13'01.18" W
ETAR Aveleira	Penacova	40°15'36.89" N	8°20'37.99" W
ETAR São Pedro de Alva	Penacova	40°18'00.02" N	8°10'19.82" W
ETAR S. Mamede	Penacova	40°14'56.59" N	8°19'17.57" W
ETAR Moinhos	Coimbra	40°07'02.94" N	8°21'49.39" W
ETAR Cortes	Góis	39°59'21.1" N	8°06'37.96" W
EEAR Mata S. Pedro	Coimbra	40°19'28.9" N	8°22'26.41" W
EEAR Larcã	Coimbra	40°19'22.45" N	8°24'16.76" W
EEAR Torre de Vilela	Coimbra	40°16'38.22" N	8°25'43.49" W
EEAR Trouxemil	Coimbra	40°15'39.84" N	8°26'49.13" W
EEAR Campos do Bolão	Coimbra	40°15'04.01" N	8°27'38.45" W
EEAR Antuzede	Coimbra	40°15'03.33" N	8°28'33.26" W
EEAR Cidreira	Coimbra	40°14'50.01" N	8°28'47.3" W
EEAR Eiras	Coimbra	40°15'14.09" N	8°25'25.29" W
ETAR S. Martinho Árvores	Coimbra	40°12'56.98" N	8°33'06.85" W
EEAR Quimbres	Coimbra	40°13'17.25" N	8°32'46.47" W
ETAR Ribeira de Frades	Coimbra	40°12'36.63" N	8°29'24.45" W

LOTE 2 – INSTALAÇÕES COM BOMBAS FLYGT – POLO LIS

DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO	CONCELHO	Coordenadas GPS	
		Latitude	Longitude
ETAR Coimbrão	Leiria	39°53'37.07" N	8°54'40.82" W
EEAR 1 Arrimal	Leiria	39°29'29.20" N	8°52'34.79" W
EEAR 2 Mendiga	Leiria	39°30'15.43" N	8°50'53.84" W
EEAR 3 Lagar Novo (Casal Novo)	Leiria	39°31'31.10" N	8°50'21.76" W

LOTE 3 – INSTALAÇÕES COM BOMBAS GRUNDFOS – POLO MONDEGO

DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO	CONCELHO	Coordenadas GPS	
		Latitude	Longitude
ETAR Caneiro	Penacova	40°13'41.4" N	8°19'36.74" W
ETAR de Quinta de Cima	Penela	40°02'43.84" N	8°22'21.78" W
EEAR Vendas de Podentes	Penela	40°03'09.44" N	8°22'45.39" W
ETAR Pisão da Sandoeira/Cerejeiras	Miranda do Corvo	40°02'59.95" N	8°20'26.47" W
ETAR Figueiró do Campo	Soure	40°09'14.61" N	8°35'17.55" W
ETAR Anagueis	Coimbra	40°09'22.07" N	8°23'27.00" W
ETAR Torres do Mondego	Coimbra	40°11'32.35" N	8°23'22.89" W
EEAR Barca do Mondego	Coimbra	40°12'02" N	8°22'06.94" W
EEAR Almegue	Coimbra	40°12'53.68" N	8°26'31.88" W
EEAR Casa do Sal	Coimbra	40°13'05.16" N	8°26'16.23" W
ETAR S. Silvestre	Coimbra	40°13'38.65" N	8°31'36.61" W
EEAR S. Silvestre I	Coimbra	40°13'34.89" N	8°31'37.69" W
EEAR S. Silvestre II	Coimbra	40°13'46.44" N	8°31'13.32" W
EEAR S. João Campo	Coimbra	40°12'56.92" N	8°30'41.38" W
ETAR S. Martinho Arvores	Coimbra	40°12'56.98" N	8°33'06.85" W
EEAR Sandelgas	Coimbra	40°13'07.72" N	8°33'30.66" W
ETAR Ribeira de Frades	Coimbra	40°12'36.63" N	8°29'24.45" W

LOTE 4 – INSTALAÇÕES COM BOMBAS GRUNDFOS – POLO LIS

DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO	CONCELHO	Coordenadas GPS	
		Latitude	Longitude
EEAR B2	Leiria	39°50'26.83" N	8°51'38.18" W
EEAR B3	Leiria	39°49'38.19" N	8°51'38.79" W
EEAR B4	Leiria	39°53'35.98" N	8°50'50.23" W
EEAR B7	Leiria	39°51'11.26" N	8°51'6.21" W
EEAR Alcaria	Leiria	39°34'16.48" N	8°47'33.93" W

LOTE 5 – INSTALAÇÕES COM BOMBAS KSB – POLO MONDEGO

DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO	CONCELHO	Coordenadas GPS	
		Latitude	Longitude
ETAR Lousã/Póvoa	Lousã	40°08'22.34" N	8°15'40.61" W
ETAR Lorvão	Penacova	40°15'30.29" N	8°18'35.53" W
ETAR Penacova	Penacova	40°15'40.81" N	8°16'53.4" W
ETAR Travanca	Penacova	40°19'29.26" N	8°11'26.73" W
ETAR Dianteiro	Coimbra	40°14'15.92" N	8°22'10.42" W
ETAR Roxo	Penacova	40°14'38.89" N	8°21'00.28" W
ETAR Gondelim	Penacova	40°18'23.39" N	8°15'26.16" W
ETAR S. Martinho da Cortiça	Penacova	40°16'28.29" N	8°08'36.87" W
ETAR Barril do Alva	Arganil	40°16'56.26" N	7°57'47.61" W
ETAR Vila Cova do Alva	Arganil	40°17'09.57" N	7°56'23.75" W
ETAR de Pomares	Arganil	40°16'27.91" N	7°53'59.14" W
ETAR Vila Nova de Ceira	Góis	40°10'58.82" N	8°10'00.62" W
ETAR Conraria	Coimbra	40°10'35.3" N	8°23'37.36" W

LOTE 6 – INSTALAÇÕES COM BOMBAS KSB – POLO LIS

DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO	CONCELHO	Coordenadas GPS	
		Latitude	Longitude
ETAR Coimbraão	Leiria	39°53'37.07" N	8°54'40.82" W
ETAR Fátima	Leiria	39°35'36.17" N	8°56'01.70" W
EEAR Boleiros	Leiria	39°35'13.10" N	8°38'46.32" W
EEAR Vieira 1 (Boco)	Leiria	39°52'12.63" N	8°54'09.57" W
EEAR Vieira 2 (Passagem)	Leiria	39°52'50.54" N	8°54'49.92" W
EEAR Vieira 3 (Bajanca)	Leiria	39°52'59.21" N	8°56'01.70" W
EEAR Batalha	Leiria	39°39'31.67" N	8°49'20.66" W
EEAR Gandara dos Olivais	Leiria	39°46'29.04" N	8°49'46.12" W

ANEXO II

LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS OBJETO DO CONTRATO

LOTE I – BOMBAS FLYGT – POLO MONDEGO

INSTALAÇÕES	Características Técnicas				
	LOCALIZACAO	MODELO / TIPO	N.º SÉRIE	POTÊNCIA (Kw)	Peso (Kg)
ETAR Semide Poisão	Elevação Inicial	NP 3127.160 HT 53-487	1520130	5,90	147
		NP 3127.160 HT 53-487	1520131	5,90	147
	Tanque Equalização	NP 3102.160 MT 53-461	1510643	3,10	107
		NP 3102.160 MT 53-461	1520068	3,10	107
	Lamas Excesso	CP 3057.181 HT 53-264	1510783	1,70	34
		CP 3057.181 HT 53-264	1510784	1,70	34
	Elevação Final	NP 3171.181 HT 53-451	1520043	18,50	297
		NP 3171.181 HT 53-451	1520044	18,50	297
EEAR Foz Arouce	Elevação	NP 3127.160 SH 53-245	1510654	7,40	147
		NP 3127.160 SH 53-245	1510742	7,40	147
EEAR Fundo da Ribeira	Elevação	NP 3153.181 SH 53-272	1510183	15,00	247
		NP 3153.181 SH 53-272	1510185	15,00	247
ETAR Serpins-Rodas	Tanque Equalização	DP 3068.180 MT 53-470	830424	2,00	42
		DP 3068.180 MT 53-470	830574	2,00	42
	Sobrenadantes/Escorrências	CP 3045.181 HT 53-250	830316	1,20	28
		CP 3045.181 HT 53-250	830317	1,20	28
ETAR Aveleira	Estação Bombagem n.º I	NP 3102.181 MT 53-463	910837	3,10	107
		NP 3102.181 MT 53-463	910836	3,10	107
		NP 3102.181 MT 53-463	910835	3,10	107
	Estação Bombagem n.º II	NP 3085.183 MT 53-461	881432	1,30	66
		NP 3085.183 MT 53-461	881488	1,30	66
ETAR São Pedro de Alva	Estação Bombagem n.º I	NP 3102.181 LT 53-421	920044	3,10	120
		NP 3102.181 LT 53-421	920045	3,10	120
		NP 3102.181 LT 53-421	920046	3,10	120
	Estação Bombagem n.º II	NP 3085.183 MT 53-460	881447	2,00	66
		NP 3085.183 MT 53-460	881468	2,00	66
ETAR S. Mamede	Elevação Inicial	NP 3085.183 MT 53-460	941802	2,00	66
		NP 3085.183 MT 53-460	941803	2,00	66
	Lamas em Excesso	CP 3085.183 MT 53-440	961035	1,30	66
		CP 3085.183 MT 53-440	950145	1,30	66
ETAR Moinhos	Elevatória Inicial	NP 3085.160 MT 53-460	1471285	2,00	66
		NP 3085.160 MT 53-460	1471284	2,00	66
	Recirculação Lamas	DP 3068.180 MT 53-470	1470254	2,00	42
		DP 3068.180 MT 53-470	1470381	2,00	42
	Extração Lamas	CP 3057.181 HT 53-262	1520765	1,70	34
	Escorrências	DP 3045.181 MT 53-230	1470317	1,20	28
ETAR Cortes	Estação Bombagem n.º I	NP 3085.183 MT 53-460	881469	2,00	66
		NP 3085.183 MT 53-460	881446	2,00	66
		NP 3085.183 MT 53-460	881467	2,00	66
	Estação Bombagem n.º 2	NP 3085.183 MT 53-461	881433	1,30	66
		NP 3085.183 MT 53-461	881434	1,30	66
EEAR Mata S. Pedro	Elevação	NT 3153.181 SH 53-274	680209	15,00	258
		NT 3153.181 SH 53-274	680208	15,00	258
EEAR Larcã	Elevação	DP 3152.181 HT 53-281	620117	15,00	250
		DP 3152.181 HT 53-281	620118	15,00	250
	Elevação	NP 3102.181 MT 53-461	580777	3,10	107

EEAR Torre de Vilela		NP 3102.181 MT 53-461	580778	3,10	107
		NP 3102.181 MT 53-461	580779	3,10	107
EEAR Trouxemil	Elevação	CP 3127.181 LT 53-441	620532	5,90	159
		CP 3127.181 LT 53-441	620531	5,90	159
		CP 3127.181 LT 53-441	a)	5,90	159
EEAR Campos do Bolão	Elevação	NP 3153.181 HT 53-454	620272	13,50	197
		NP 3153.181 HT 53-454	620273	13,50	197
		NP 3153.181 HT 53-454	620274	13,50	197
EEAR Antuzede	Elevação	CP 3102.181 HT 53-252	620546	4,20	105
		CP 3102.181 HT 53-252	620547	4,20	105
EEAR Cidreira	Elevação	CP 3057.181 HT 53-250	620504	2,40	34
		CP 3057.181 HT 53-260	1730511	2,40	34
EEAR Eiras	Elevação	CP 3127.181 MT 53-435	620528	5,90	147
		CP 3127.181 MT 53-435	620529	5,90	147
ETAR S. Martinho Arvores	Elevação Inicial	CP 3085.183 MT 53-432	841329	2,00	66
		CP 3085.183 MT 53-432	850103	2,00	66
		CP 3085.183 MT 53-432	850102	2,00	66
	Recirculação Lamas	NP 3102.181 LT 53-421	840939	3,10	120
		NP 3102.181 LT 53-421	840941	3,10	120
	Extração Lamas	CP 3085.183 MT 53-436	841701	1,30	66
		CP 3085.183 MT 53-436	841700	1,30	66
EEAR Quimbres	Elevação	NT 3085.183 MT 53-461	930633	1,40	88
		NT 3085.183 MT 53-461	930634	1,40	88
ETAR Ribeira de Frades	Elevação Inicial	CP 3201.180 MT 53-630	9680121	22,00	700
		CP 3201.180 MT 53-630	9680122	22,00	700
		CP 3201.180 MT 53-630	9680121	22,00	700
	Recirculação Lamas	CP 3152.181 MT 53-430	9680263	13,50	310
		CP 3152.181 MT 53-430	9680264	13,50	310
	Elevação Lamas Digestor	CP 3152.181 MT 53-430	9680262	13,50	310
		CP 3152.181 MT 53-430	9680265	13,50	310
	Elevação Final	CP 3152.181 LT 53-620	9680446	8,80	300
		CP 3152.181 LT 53-620	9680447	8,80	300
		CP 3152.181 LT 53-620	9680448	8,80	300

a) - Dados Desconhecidos

LOTE 2 – BOMBAS FLYGT – POLO LIS

INSTALAÇÕES	Características Técnicas				
	LOCALIZACAO	MODELO / TIPO	N.º SÉRIE	POTÊNCIA (Kw)	Peso (Kg)
ETAR Coimbra	Recirculação de lamas secundárias	CP 3300.181 LT	580038	27,00	90
		CP 3300.181 LT	580039	27,00	90
		CP 3300.181 LT	580040	27,00	90
	Elevação de lamas em excesso	CP 3127.181.LT	580859	6,70	80
		CP 3127.181.LT	a)	6,70	80
	Elevação de escumas secundárias	CP 3102 .181. HT	580736	4,47	120
		CP 3102 .181. HT	580737	4,47	120
	Escorrências das centrifugas	CP 3102 .181. HT	650098	4,00	80
		CP 3102 .181. HT	650099	4,00	80
	Elevação de água de lavagem dos filtros	CP 3127.181.HT	650119	4,00	80
EEAR 1 Arrimal	Elevação	CP 3127.181.HT	580820	4,70	100
		CP 3127.181.HT	580821	4,70	100
EEAR 2 Mendiga	Elevação	NP 3153.181-3029 SH	850486	7,70	300
		NP 3153.181-3029 SH	850490	7,70	300
EEAR 3 Lagar Novo (Casal Novo)	Elevação	NP 3171.181-0030 SH	850128	19,30	300
		NP 3171.181-0030 SH	850129	19,30	300
EEAR 3 Lagar Novo (Casal Novo)	Elevação	NP 3153.181-3029 SH	850485	7,70	300
		NP 3153.181-3029 SH	850489	7,70	300

a) - Dados Desconhecidos

LOTE 3 – BOMBAS GRUNDFOS – POLO MONDEGO

INSTALAÇÕES	Características Técnicas				
	LOCALIZAÇÃO	MODELO / TIPO	N.º SÉRIE	POTÊNCIA (Kw)	Peso (Kg)
ETAR Caneiro	Elevação Inicial	SEG.40.09.E.2.50B	9687850600000110	0,90	38
		SEG.40.09.E.2.50B	9687850600000134	0,90	38
ETAR de Quinta de Cima	Fossas Séticas	SLV.65.65.22.2.50D	9683632300000890	2,20	88
	Recirculação Lamas	SLI.80.100.15.4.50D.B	9683626700000026	1,50	101
		SLI.80.100.15.4.50D.B	9683626700000027	1,50	101
	Extração Lamas	SLV.65.65.22.2.50D	9683632300000090	2,20	88
		SLV.65.65.22.2.50D	9683632300000091	2,20	88
EEAR Vendas de Podentes	Elevação	SV.80.80.210.2.54H.S.2 44.G.N.D	95113504-446974	21,00	300
		SV.80.80.210.2.54H.S.2 44.G.N.D	95113504-446975	21,00	300
ETAR Pisão da Sandoeira/Cerejeiras	Recirculação Lamas	SEV.80.80.11.4.50D	9604774500001410	1,10	95
		SEV.80.80.11.4.50D	9604774500001416	1,10	95
	Extração Lamas	SEV.80.80.11.4.50D	9604774500001408	1,10	95
		SEV.80.80.11.4.50D	9604774500001420	1,10	95
ETAR Figueiró do Campo	Sobrenadantes	SEV.65.65.15.2.50B	P504330013	1,50	41
ETAR Anagueis	Elevação inicial	SEV.80.80.22.4.50D	9604778100000848	2,20	106
		SEV.80.80.22.4.50D	9604778100000868	2,20	106
	Tanque Equalização	SEV.65.65.30.2.50D	9604771300000344	3,00	92
		SEV.65.65.30.2.50D	9604771300000194	3,00	92
	Recirculação Lamas	SEV.65.65.11.2.50B	9610657700000791	1,10	41
		SEV.65.65.11.2.50B	9610657700000795	1,10	41
		SEV.65.65.11.2.50B	a)	1,10	41
	Água Tratada	SEV.80.80.75.2.51D	9604786100000659	7,50	142
		SEV.80.80.75.2.51D	9604786100000660	7,50	142
ETAR Torres do Mondego	Água Serviços	SLI.80.100.15.4.50D	9683626700000020	1,50	101
EEAR Barca do Mondego	Elevação	SEV.80.80.75.2.51D	9604786100001180	7,50	142
		SEV.80.80.75.2.51D	9604786100000551	7,50	142
EEAR Almegue	Elevação	SEI.110.200.110.4.52M .C.N.51D	9817481400000015	11,00	361
		SEI.110.200.110.4.52M .C.N.51D	9817481400000016	11,00	361
EEAR Casa do Sal	Elevação	SEI.100.100.75.4.51D	9604767100000003	7,50	204
		SEI.100.100.75.4.51D	9604767100000004	7,50	204
ETAR S. Silvestre	Esgorências	SEV.80.80.15.4.50D	9604776900000494	1,50	103
		SEV.80.80.15.4.50D	9604776900000495	1,50	103
	Extração Lamas	SEV.80.80.11.4.50D	9604774500000480	1,10	95
		SEV.80.80.11.4.50D	960477450000048	1,10	95
EEAR S. Silvestre I	Elevação	SEI.80.80.55.4.51D	9604761300000121	5,50	157
		SEI.80.80.55.4.51D	9604761300000120	5,50	157
		SEI.80.80.55.4.51D	9604761300000118	5,50	157
EEAR S. Silvestre II	Elevação	SEV.80.80.22.4.50D	9604778100000807	2,20	106
		SEV.80.80.22.4.50D	9604778100000805	2,20	106
EEAR S. João Campo	Elevação	SEI.80.80.75.4.51D	960472700000126	7,50	205
		SEI.80.80.75.4.51D	960472700000128	7,50	205
ETAR S. Martinho Arvores	Lamas Espessadas	SEV.80.80.13.4.50D	9604775700000723	1,30	103
EEAR Sandelgas	Elevação	SEI.80.80.75.4.51D	9604762700000003	7,50	205
		SEI.80.80.75.4.51D	9604762700000004	7,50	205

ETAR Ribeira de Frades	Sobrenadantes	SI124AHIB511	96069748 - 170057	12,50	200
------------------------	---------------	--------------	-------------------	-------	-----

a) - Dados Desconhecidos

LOTE 4 – BOMBAS GRUNDFOS – POLO LIS

INSTALAÇÕES	Características Técnicas				
	LOCALIZAÇÃO	MODELO / TIPO	N.º SÉRIE	POTÊNCIA (Kw)	Peso (Kg)
EEAR B2	Elevação	SEV.65.65.22.2.50D	96Z01544P506190002	2,20	100
		SEV.65.65.22.2.50D	96Z01544P506190001	2,20	100
EEAR B3	Elevação	S3 508 M3B 501Z	4111281	50,50	a)
		S3 508 M3B 501Z	4111282	50,50	a)
		S3 508 M3B 501Z	4111283	50,50	a)
EEAR B4	Elevação	SE1.80.100.40.4.51D	96Z01557P506200002	4,40	150
		SE1.80.100.40.4.51D	96Z01557P506200001	4,40	150
EEAR B7	Elevação	S2 250 4M3 501Z	4111019	238,00	2700
		S2 250 4M3 501Z	4111132	238,00	2700
		S2 250 4M3 501Z	4111133	238,00	2700
EEAR Alcaria	Elevação	SEV.80.80.110.2.51 D	96047877P505370006	11,00	400
		SEV.80.80.110.2.51 D	96047877P505370005	11,00	400

a)- Dados Desconhecidos

LOTE 5 – BOMBAS KSB – POLO MONDEGO

INSTALAÇÕES	Características Técnicas				
	LOCALIZAÇÃO	MODELO / TIPO	N.º SÉRIE	POTÊNCIA (Kw)	Peso (Kg)
ETAR Lousã/Póvoa	Recirculação Lamas	Amarex ND 100-220/034 ULG-195	500907093/1000/1	2,60	84
		Amarex ND 100-220/034 ULG-195	500907093/1000/2	2,60	84
		Amarex ND 100-220/034 ULG-195	500907093/1000/3	2,60	84
	Extracção Lamas	Amarex NF 65-220/004 ULG-135	39100101	0,80	49
		Amarex NF 65-220/004 ULG-135	39100101	0,80	49
ETAR Lorrvão	Recirculação Lamas	Amarex NF 65-220/004 ULG-135	39100101	0,80	49
	Lamas Excesso	Amarex NF 50-170/002 ULG-90	39100045	1,30	41
		Amarex NF 50-170/002 ULG-90	39100045	1,30	41
	Escorrências	Ama - Porter 500 ND-1	39017191	0,55	22
ETAR Penacova	Recirculação Lamas	Amarex NF 65-220/024 ULG-195	39100113	1,80	51
		Amarex NF 65-220/024 ULG-195	39100115	1,80	51
	Lamas Excesso	Amarex NF 50-170/002ULG-107	39100047	1,30	41

	Fossas Séticas	Amarex NF 50-170/002ULG-107	39100047	1,30	41
		Amarex NS 50-172/002 ULG-120	39100017	1,30	47
		Amarex NS 50-172/012 ULG-160	39100021	1,90	47
ETAR Travanca	Sobrenadantes/ Escorrências	Amarex NF 65-220/004 ULG-135	500706067/3000/1	0,80	49
		Amarex NF 65-220/004 ULG-135	500706067/3000/2	0,80	49
ETAR Dianteiro	Elevação Inicial	Amarex NF 65-170/032 ULG-136	a)	2,43	59
		Amarex NF 65-170/032 ULG-136	a)	2,43	59
	Extração de Lamas	Ama - Porter 501 ND	a)	0,75	22
		Ama - Porter 501 ND	a)	0,75	22
	Recirculação Nitratos	Amarex NF 65-220/024 ULG-195	a)	1,56	51
	Recirculação Lamas	Amarex NF 65-170/032 ULG-128	a)	2,08	59
		Amarex NF 65-170/032 ULG-128	a)	2,08	59
ETAR Roxo	Recirculação Lamas	Amarex NF 65-170/042 ULG-152	39100093	4,20	60
		Amarex NF 65-170/042 ULG-152	39100093	4,20	60
	Elevação Inicial	Amarex NF 65-170/032 ULG-128	39100087	3,10	58
		Amarex NF 65-170/032 ULG-128	39100087	3,10	58
ETAR Gondelim	Elevação Inicial	Amarex NF 80-220/034 ULG-135	5477642/ 1000/1	1,90	67
		Amarex NF 80-220/034 ULG-135	5477642/ 1000/2	1,90	67
	Estação Bombagem n.º 1	Amarex NF 65-220/004 ULG-145	5477642/ 2000/1	0,80	51
		Amarex NF 65-220/004 ULG-145	5477642/ 2000/2	0,80	51
ETAR S. Martinho da Cortiça	Recirculação/Extração Lamas - Linha 1	Ama Porter 503 ND-1	39017105	1,50	22
	Recirculação/ Extração Lamas - Linha 2	Ama Porter 503 ND-1	39017105	1,50	22
	Recirculação Licor Misto - Linha 1	Amarex NF 50-170/002ULG-90	39100045	1,30	41
	Recirculação Licor Misto - Linha 2	Amarex NF 50-170/002ULG-90	39100045	1,30	41
ETAR Barril do Alva	Recirculação/ Extração Lamas - SBR 1	AMAREX NF 65 - 170/032ULG-120	39100085	3,10	58
		AMAREX NF 65 - 170/032ULG-120	39100085	3,10	58
	Recirculação/ Extração Lamas - SBR 2	AMAREX NF 65 - 170/032ULG-120	39100085	3,10	58
		AMAREX NF 65 - 170/032ULG-120	39100085	3,10	58
	Escorrências	AMAREX NF 65-220/004ULG-155	39100105	0,80	49

		AMAREX NF 65-220/004ULG-155	39100105	0,80	49
ETAR Vila Cova do Alva	Recirculação/ Extração Lamas - SBR 1	AMAREX NF 65 - 170/032ULG-120	39100085	3,10	58
		AMAREX NF 65 - 170/032ULG-120	39100085	3,10	58
	Recirculação/ Extração Lamas - SBR 2	AMAREX NF 65 - 170/032ULG-120	39100085	3,10	58
		AMAREX NF 65 - 170/032ULG-120	39100085	3,10	58
ETAR de Pomares	Recirculação/ Extração Lamas - Linha 1	Ama Porter 503 ND-I	39017105	1,50	22
		Ama Porter 503 ND-I	39017105	1,50	22
	Recirculação/Extração Lamas - Linha 2	Ama Porter 503 ND-I	39017105	1,50	22
		Ama Porter 503 ND-I	39017105	1,50	22
	Recirculação Licor Misto - Linha 1	Amarex NF 50-170/002ULG-90	39100045	1,30	41
	Recirculação Licor Misto - Linha 2	Amarex NF 50-170/002ULG-90	39100045	1,30	41
ETAR Vila Nova de Ceira	Elevação Inicial / Tanque Equalização	Amarex NF 65-220/014 ULG-175	5477633/1000/1	1,30	51
		Amarex NF 65-220/014 ULG-175	5477633/1000/2	1,30	51
	Recirculação Lamas	Amarex NF 65-220/004 ULG-145	5477633/2000/1	0,80	51
		Amarex NF 65-220/004 ULG-145	5477633/2000/2	0,80	51
ETAR Conraria	Extração Lamas	Amarex NF 50-170/002 ULIG-90	39100045	1,30	41
		Amarex NF 50-170/002 ULIG-90	39100045	1,30	41
	Recirculação Nitratos	Amarex ND 80-220/034 UIG-168	39100347	1,90	74
		Amarex ND 80-220/034 UIG-168	39100347	1,90	74
	Recirculação Lamas	Amarex NF 50-170/002 ULIG-107	39100047	1,30	41
		Amarex NF 50-170/002 ULIG-107	39100047	1,30	41
	Escurrências	Ama Porter 500 ND-I	39017191	0,55	22

a) - Dados Desconhecidos

LOTE 6 – BOMBAS KSB – POLO LIS

INSTALAÇÕES	Características Técnicas				
	LOCALIZACAO	MODELO / TIPO	N.º SÉRIE	POTÊNCIA (Kw)	Peso (Kg)
ETAR Coimbra	Elevação de lamas primárias	AMAREX N F 80 220 /034 ULG - 165	9971023987/100	2,6	60
		AMAREX N F 80 220 /034 ULG - 165	9971023987/200	2,6	60
	Elevação de escumas primárias	AMAREX KRT F 80-250 /54 UG-S	9971023987/200	5,5	146
		AMAREX KRT F 80-250 /54 UG-S	9971023987/200	5,5	146
	Elevação de lamas aos espessadores	AMAREX KRT F 80-250 /114 UG-S	5178014/1000	11,8	120
		AMAREX KRT F 80-250 /114 UG-S	5178014/1000	11,8	120
		AMAREX KRT F 80-250 /114 UG-S	5178014/1000	11,8	120
	Elevação de fossas sépticas	AMAREX KRT F 80-250 /114 UG-S	5178014/1000	11,8	120
		AMAREX KRT F 80-250 /114 UG-S	5178014/1000	11,8	120
ETAR Fátima	Elevação inicial	KRT K 150-315/66 UG-269	3-M01-737 92271	4,75	236
		KRT K 150-315/66 UG-269	3-M01-737 92271	4,75	236
		KRT K 150-315/66 UG-269	3-M01-737 92271	4,75	236
	Elevação de lamas em excesso - Linha 1	Amarex F65-160/002 UG-115	a)	1,15	38
		Amarex F65-160/002 UG-115	a)	1,15	38
	Elevação de lamas em excesso - Linha 2	Amarex F65-160/002 UG-115	a)	1,15	38
		Amarex F65-160/002 UG-115	a)	1,15	38
	Recirculação de lamas secundárias - Linha 1	ERT K 150-250/26 U1G-220	a)	1,62	142
		ERT K 150-250/26 U1G-220	a)	1,62	142
	Recirculação de lamas secundárias - Linha 2	ERT K 150-250/26 U1G-220	a)	1,62	142
		ERT K 150-250/26 U1G-220	a)	1,62	142
EEAR Boleiros	Elevação	KRT 180 401/65 4 UG-S	9970828301/0002	55	120
		KRT 180 401/65 4 UG-S	9970828301/0002	55	120
		KRT 180 401/65 4 UG-S	9970828301/0002	55	120
EEAR Vieira 1 (Boco)	Elevação	Amarex F 80-210/024 UG-190	29140152/1	1,67	85
		Amarex F 80-210/024 UG-190	29140152/2	1,67	85
EEAR Vieira 2 (Passagem)	Elevação	KRT F 100-250/54 UG237	29140356/1	4,8	141
		KRT F 100-250/54 UG237	29140356/2	4,8	141
EEAR Vieira 3 (Bajanca)	Elevação	KRT F 100-250/114 UG260	29140365/1	9,8	125

		KRT F 100-250/114 UG260	29140365/2	9,8	125
EEAR Batalha	Elevação	KRTF 80-216/152UEG-S	a)	12,49	155
		KRTF 80-216/152UEG-S	a)	12,49	155
EEAR Gandara dos Olivais	Elevação	KRTF 100-250/164 UG 265	29140370/1	16	160
		KRTF 100-250/164 UG 265	a)	16	160

a) - Dados Desconhecidos

ANEXO III

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

I. Âmbito dos trabalhos

O presente procedimento tem como objeto principal a reparação de grupos eletrobomba dos Polos Mondego e Lis da AdCL, incluindo, quando aplicável, os seguintes serviços e fornecimentos:

- a) Recolha e transporte das bombas de e para as instalações da AdCL.
- b) Desinfecção, desmontagem, diagnóstico e orçamentação.
- c) Beneficiação individual dos componentes mecânicos (lavagem de componentes, limpeza mecânica Sa2.1/2 / Wa2, decapagem, etc.).
- d) Rebobinagem de motores de indução trifásicos de várias potências.
- e) Beneficiação do isolamento de motores trifásicos de indução de várias potências.
- f) Retificação e metalização de veios desgastados, incluindo equilibragem estática e dinâmica de rotores.
- g) Fornecimento de todas as peças e componentes necessários.
- h) Montagem mecânica e elétrica dos grupos eletrobomba.
- i) Pintura completa dos grupos eletrobomba com o esquema da marca ou equivalente.
- j) Ensaio em Banco de Ensaio Segundo ISO 9906 Grau 2B e emissão de relatórios de ensaio e de intervenção.

2. Condições Gerais

2.1. O(s) Cocontratante(s) fica(m) obrigado(s) a fornecer os componentes e serviços necessários para a reparação das bombas de marca Flygt (Lotes 1 e 2), Grundfos (Lotes 3 e 4) e KSB (Lotes 5 e 6) dos Polos Mondego e Lis da AdCL listados no **ANEXO II** ao presente Caderno de Encargos, bem como de outras que as substituam durante a vigência dos contratos e desde que da mesma marca.

2.2. Mediante solicitação da AdCL, o Cocontratante deverá, no prazo máximo de 5 (*cinco*) dias úteis recolher o equipamento identificado na referida solicitação na instalação de origem. Para o efeito, a AdCL procederá à desmontagem do equipamento, à sua preparação para transporte e à colocação do mesmo em local adequado para recolha pelo Cocontratante.

2.3. Os veículos a utilizar pelo Cocontratante para a recolha e transporte dos grupos eletrobomba de e para a oficina deverão estar munidos de equipamento de elevação de cargas adequado para a recolha dos equipamentos. Os pesos dos grupos eletrobomba atualmente existentes nas instalações dos Polos Mondego e Lis da AdCL são disponibilizados nas tabelas do **ANEXO II** a este Caderno de Encargos.

2.4. O Cocontratante deverá promover, nas suas instalações, a limpeza, desinfeção e desmontagem do equipamento, permitindo efetuar o diagnóstico da avaria e a elaboração de relatório e orçamento. No referido documento, que o Cocontratante terá que enviar à AdCL no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, deverá ser efetuada uma descrição do estado de condição do equipamento, bem como identificados e valorizados os serviços e componentes necessários para a sua reparação e ainda o prazo de reparação, que deverá, no máximo, cumprir os prazos estabelecidos no ponto 2.9 deste anexo. Juntamente com orçamento de reparação, o Cocontratante deverá apresentar o orçamento para fornecimento de um grupo eletrobomba novo equivalente, incluindo eventuais acessórios necessários para o compatibilizar com a instalação existente. Para este efeito a AdCL dará indicação do ponto de funcionamento pretendido para o grupo eletrobomba.

2.5. A AdCL reserva-se o direito de decidir, com base nos orçamentos apresentados, se procede com a reparação do grupo eletrobomba ou com a substituição do mesmo por um novo. Neste último caso será reconhecido o pagamento dos custos de desmontagem/orçamentação e transporte de recolha e entrega do equipamento.

2.6. Os serviços e componentes mencionados no ponto anterior apenas poderão ser executados/fornecidos e posteriormente faturados após aprovação dos mesmos pela AdCL. A aprovação será efetuada por escrito, no prazo máximo de 5 (cinco) dias uteis, após análise do relatório emitido pelo Cocontratante.

2.7. Após a conclusão da reparação do grupo eletrobomba, o Cocontratante deverá proceder ao ensaio do mesmo, nos termos definidos no ponto 9 do presente Anexo.

2.8. Após a execução dos ensaios mencionados no ponto anterior, o Cocontratante deverá proceder à entrega do grupo eletrobomba na instalação de origem do mesmo.

2.9. Salvo situações excecionais, que deverão ser objeto de tratamento casuístico pelas Partes, o prazo máximo para o Cocontratante recolher um grupo eletrobomba, desde a comunicação pela AdCL, até à entrega do mesmo na instalação de origem após a sua reparação, é o constante nas tabelas seguintes:

LOTE 1 - BOMBAS FLYGT – POLO MONDEGO

Gamas de Potência [kW]	Prazo Total (semanas)
$0 < P \leq 2,4$	8
$2,4 < P \leq 5,5$	8
$5,5 < P \leq 7,5$	8
$7,5 < P \leq 11$	8
$11 < P \leq 15$	8
$15 < P \leq 18,5$	8
$18,5 < P \leq 32$	9

LOTE 2 - BOMBAS FLYGT – POLO LIS

Gamas de Potência [kW]	Prazo Total (semanas)
$0 < P \leq 5,5$	8
$5,5 < P \leq 7,5$	8
$7,5 < P \leq 18,5$	8
$18,5 < P \leq 32$	9

LOTE 3 - BOMBAS GRUNDFOS – POLO MONDEGO

Gamas de Potência [kW]	Prazo Total (semanas)
$0 < P \leq 2,4$	8
$2,4 < P \leq 5,5$	8
$5,5 < P \leq 7,5$	8
$7,5 < P \leq 11$	8
$11 < P \leq 18,5$	8
$18,5 < P \leq 32$	9

LOTE 4 - BOMBAS GRUNDFOS – POLO LIS

Gamas de Potência [kW]	Prazo Total (semanas)
$0 < P \leq 2,4$	8
$2,4 < P \leq 7,5$	8
$7,5 < P \leq 11$	8
$11 < P \leq 55$	10
$P=250$	15

LOTE 5 - BOMBAS KSB – POLO MONDEGO

Gamas de Potência [kW]	Prazo Total (semanas)
$0 < P \leq 2,4$	8
$2,4 < P \leq 7,5$	8

LOTE 6 - BOMBAS KSB – POLO LIS

Gamas de Potência [kW]	Prazo Total (semanas)
$0 < P \leq 2,4$	8
$2,4 < P \leq 7,5$	8
$7,5 < P \leq 11$	8
$11 < P \leq 15$	8
$15 < P \leq 18,5$	8
$18,5 < P \leq 55$	10

2.10. Os prazos constantes nas tabelas do ponto anterior têm em consideração todos os prazos parcelares mencionados nos pontos 2.2, 2.4 e 2.6.

3. Condições Técnicas de Rebobinagens e Beneficiações de Estatores

3.1. Na execução das rebobinagens, sempre que estas se verifiquem necessárias, as especificações dos materiais a aplicar são as seguintes:

- Condutores de cobre para bobines: Fio de cobre esmaltado de dupla camada classe H ou gama superior
- Vernizes: Vernizes de classe H ou gama superior
- Materiais de isolamento: Materiais de classes de isolamento H ou gama superior
- Fios ligadores de enrolamentos: Fios de cobre flexíveis adequados às classes de isolamento H ou gama superior O calibre dos condutores e o tipo de metal devem ser os mesmos dos condutores das bobines.
- Rolamentos: deverão ser aplicados rolamentos de acordo com o especificado nas “*Parts List*” dos grupos eletrobomba.

3.2. O procedimento para execução das rebobinagens deverá obedecer à seguinte sequência:

- Registo das informações contidas na chapa de características do equipamento (documento e fotografia).
- Obter o esquema de ligação dos enrolamentos e elementos de bobinagem bem como a transcrição dessa informação para o registo informático. Somente é permitido realizar rebobinagens seguindo as características originais. Sempre que a bobinagem não é original deverão ser solicitados estes elementos ao fabricante.
- Obter as informações dimensionais do núcleo ferromagnético e efetuar o registo informático.
- Desbobinagem do estator através do aquecimento em estufa em ambiente de temperatura controlada. Os condutores da bobinagem não devem ser removidos por queima com chama direta. As bobinas devem ser removidas com uso de corrente DC ou por meios mecânicos. Todo o cuidado deve ser tido para evitar danos nos canais. Os canais devem ser devidamente limpos.
- Efetuar o ensaio do “*Loop Test*” no núcleo do ferromagnético para verificação da existência de eventuais “*Hotpoints*”.

- Lavar o núcleo ferromagnético com produto dielétrico, efetuar a secagem em estufa ventilada e a tropicalização.
- Aplicar cartão isolante *Thermomid* no fundo de cava, bem como na separação dos grupos de bobines das diferentes fases.
- Efetuar o enrolamento das bobines com fio de cobre duplamente esmaltado de classe H.
- Efetuar a amarração das cabeças de bobinagem com fita Trevira.
- Aplicar *regletes* de fecho de acordo com as especificações do fabricante.
- Efetuar ensaios elétricos estático com analisador de motores elétricos da Schleich MTC2 (ou equivalente) antes e após impregnação.
 - Resistência dos enrolamentos.
 - Indutância.
 - Resistência de Isolamento.
 - “Surge Test” para verificação da resposta em tensão sinusoidal dos três enrolamentos.
 - Índice de Polarização
 - Índice de absorção
 - Índice de envelhecimento
 - Consumos do motor em funcionamento/vazio
- Emissão de relatório contendo as informações obtidas nos ensaios, assim como o respetivo registo gráfico, no prazo máximo de 15 (*quinze*) dias a contar da assinatura do auto de receção
- Efetuar dupla impregnação e cozedura do verniz em estufa ventilada. Quando aplicável esta impregnação é realizada em vácuo. Aplicar resina *Royapox 511* na cabeça da bobinagem.

3.3. Os trabalhos de beneficiação do isolamento deverão incluir, pelo menos, a lavagem do estator e rotor com produto dielétrico e a secagem em estufa.

4. Condições Técnicas dos Serviços de Reabilitação de Veios

4.1. Sempre que tal se mostre necessário, deverão ser executados serviços de enchimento, retificação e cromagem de rotores, para garantir o restabelecimento dos diâmetros em correspondência dos retentores e rolamentos dos grupos eletrobomba.

4.2. Após a execução dos serviços mencionados no ponto anterior, o Cocontratante deverá proceder à equilibragem estática e dinâmica do conjunto rotórico (rotor com veio e impulsor), em cumprimento do definido na Norma ISO 21940-11.

5. Condições Técnicas de Outros Serviços de Tornearia

Sempre que tal se mostre necessário, deverão ser executados outros serviços de tornearia, tais como recuperação de caixas dos rolamentos e empanques.

6. Condições Técnicas do Fornecimento e Montagem de Componentes

6.1. Os componentes devem ser os adequados aos grupos de bombagem conforme se identificam, em estado novo, correspondendo aos recomendados pela marca e constantes na “*parts list*” do equipamento. Os lubrificantes / líquidos refrigerantes devem também eles ser adequados aos grupos de bombagem, fornecidos em estado novo e correspondendo aos recomendados pela marca dos grupos de bombagem.

6.2. A oficina a utilizar pelo Cocontratante para as intervenções nos equipamentos objeto do contrato deverá estar devidamente equipada e preparada para o tipo de serviços necessários à perfeita execução do contrato.

6.3. As peças substituídas no âmbito do presente procedimento terão que estar disponíveis em condições adequadas para visita na oficina do Cocontratante por um período de 60 (sessenta) dias após a entrega do equipamento reparado.

6.4. São da responsabilidade do Cocontratante todos os encargos necessários ao fornecimento e montagem dos componentes nos grupos eletrobomba, nomeadamente fornecimento de materiais e consumíveis, mão-de-obra, ferramentas, equipamentos e outros que se revelem necessários.

6.5. Neste sentido, serão responsabilidade do Cocontratante os meios e atividades necessários a eventuais movimentações de equipamentos para intervenção em oficina, bem como ao retorno à instalação de origem.

7. Especificações da Pintura dos Grupos Eletrobomba

7.1. Os grupos eletrobomba submersíveis reparados no âmbito do presente procedimento deverão ser pintados segundo esquema “Im2 - durabilidade Alta” ou superior, de acordo com a EN12944. No caso dos grupos eletrobomba instalados em poço seco, os mesmos deverão ser pintados segundo esquema “C4 - durabilidade Alta” ou superior, de acordo com a EN12944.

7.2. A preparação das superfícies para a pintura deverá incluir a lavagem/desengorduramento dos componentes e posterior decapagem / hidrodécapagem a alta pressão ao grau “Sa 2 1/2” / “Wa2”.

8. Ensaios e Relatórios de Intervenção

8.1. Após cada reparação dos grupos eletrobomba englobados no presente procedimento, o Cocontratante deverá proceder a um ensaio ao equipamento reparado, executado em banco de ensaios segundo ISO 9906 grau 2B, nos termos definidos no Ponto 9 do presente Anexo.

8.2. Antes do transporte de cada um dos grupos eletrobomba para a instalação de origem, o Cocontratante deverá proceder à entrega do respetivo relatório do ensaio, em suporte digital. O referido relatório deverá obedecer ao definido no Ponto 9 do presente Anexo.

8.3. O Cocontratante deverá entregar, antes da assinatura do auto de receção correspondente a cada um dos equipamentos no âmbito do presente procedimento, relatório de intervenção individual relativo ao equipamento em causa, em suporte digital.

8.4. Para dar cumprimento ao definido no ponto anterior, o Cocontratante poderá utilizar como suporte à informação o modelo de relatório em vigor na sua atividade, desde que tal garanta, no mínimo, a seguinte informação:

- a) Identificação inequívoca do equipamento em causa, da instalação e da data de execução.
- b) Identificação dos responsáveis pela intervenção.
- c) Evidência da realização das ações previstas e respetivos registos de medições e leituras.
- d) Identificação dos equipamentos de medição de grandezas utilizados (marca, modelo e número de série), bem como cópias dos respetivos certificados de calibração válidos.
- e) Eventuais propostas de ações corretivas e de sugestões de melhoria.

- f) Relatório do ensaio após rebobinagem dos motores, quando aplicável.
- g) Relatório de ensaio, nos termos do definido nos pontos 9.5 e 9.6 deste anexo.
- h) Registo fotográfico de elementos relevantes durante a intervenção (fotos da bomba, da chapa de características, dos componentes fornecidos e instalados, n.º de inventário, etc.).

9. Especificações dos Ensaios Dinâmicos dos Equipamentos

9.1. De forma a aferir o real estado das características de funcionamento dos equipamentos após a sua reparação em oficina, considera-se requisito indispensável a realização de ensaios aos equipamentos, em bancada de ensaios apropriada à tipologia dos mesmos e de acordo com os procedimentos da norma ISO 9906, Grau 2B. Este ensaio não é exigível nos equipamentos a intervir localmente, nos quais deverá ser previsto unicamente o registo do caudal e pressão à velocidade nominal do equipamento, verificados após a intervenção e registados no relatório da referida intervenção.

9.2. O ensaio deverá ter um mínimo de 5 pontos de funcionamento, conforme definido na norma referida no ponto anterior. Os valores de ensaio aos equipamentos deverão ser comparados, em relatório, com os valores de referência da marca para o equipamento em estado novo.

9.3. A bancada de ensaios referida anteriormente deverá ter as seguintes características mínimas:

- Configuração capaz de permitir a montagem e ensaio de eletrobombas de águas residuais de forma rápida e em simulação da situação real de funcionamento.
- Capacidade de ensaio de eletrobombas até uma pressão nominal de 10bar e até um caudal de 500 m³/h.
- Deverá ser totalmente automatizada e integrada com *software* de controlo de ensaio computadorizado, permitindo a emissão de relatório automático.
- Estar dotada de instrumentação que disponibilize em tempo real grandezas como pressão e caudal instantâneo, intensidade, frequência, tensão, fator potência e potências absorvidas, entre outras relevantes ao ensaio bem como validação do estado hidráulico do grupo a ensaiar.
- Ser dotada de circuitos hidráulicos necessários à instalação dos grupos de bombagem incluídos no presente procedimento. Todos os circuitos, instrumentação e sistemas de controlo deverão ser PNI0/16.
- Ser dotada de sistema ou equipamentos hidráulicos capazes de forçar o funcionamento e respetivo ensaio de no mínimo nos 5 pontos de funcionamento conforme definido na norma ISO 9906 (em

especial no que diz respeito às tolerâncias, em que se deverá garantir um Grau 2B) de acordo com as características do equipamento a ensaiar, sendo assim possível fazer um levantamento da curva de características associada.

- Em cada um dos 5 pontos de funcionamento deverá ser medida e registada as seguintes grandezas: intensidade, tensão, potência, caudal instantâneo, pressão instantânea, frequência e fator de potência.
- Permitir medição de pressão no circuito hidráulico de ensaio de forma a garantir que os valores disponibilizados no relatório de ensaio são corretos, de acordo com o desempenho do grupo de bombagem.
- Ser dotada de instalação de medidores de caudal eletromagnéticos com erro máximo admissível de 2%. O(s) equipamento(s) utilizados para o efeito deve(m) estar devidamente dimensionado(s) de acordo com os caudais previstos para os ensaios a realizar, condicionados pelo grupo de bombagem.
- Os medidores de caudal, analisadores de energia e sensores de pressão deverão possuir certificados de verificação ou calibração com validade à data da execução dos ensaios.
- Capacidade de alimentação elétrica das eletrobombas até 60kW a 400V. Quando a instalação elétrica que alimenta a bancada de ensaio não disponibilizar a potência necessária ao ensaio a realizar, poderá ser prevista ligação provisória de um grupo eletrogéneo à bancada para permitir a potência necessária ao ensaio. Nesta situação, o Cocontratante deverá ter o cuidado necessário para garantir e validar o correto funcionamento do grupo eletrogéneo e das medições das respetivas grandezas elétricas que podem sofrer alteração com a alteração do modo de alimentação.
- Deverá estar dotada de toda a aparelhagem de proteção adequada para potências até 60kW a 400V e deverá estar dotada de variadores de velocidade / arrancadores suaves, que permitam o arranque e paragem progressivos dos equipamentos a ensaiar.

9.4. Caso o Cocontratante não possua a bancada de ensaio com as características indicadas, poderá subcontratar o serviço, desde que garanta o cumprimento dos requisitos exigidos nas peças do presente procedimento.

9.5. Como resultado de cada ensaio efetuado, deverá ser emitido um relatório/boletim de ensaio onde sejam comparados graficamente os valores obtidos em ensaio com os valores do equipamento no estado novo, nomeadamente caudal vs altura manométrica (com indicação das tolerâncias em cada ponto de ensaio de acordo com o previsto na norma ISO 9906 Grau 2B). Deverá conter ainda gráficos com as curvas caudal vs potência absorvida pelo motor (PI) e caudal vs eficiência global (ηI). Os valores obtidos em cada ponto do ensaio e necessários para a construção gráfica deverão também ser apresentados sob a forma de tabela.

9.6. Adicionalmente, o referido relatório/boletim de ensaio deverá também conter uma tabela informativa contendo pelo menos os dados do equipamento, dados do cliente, referência do relatório e condições de ensaio.

10. Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

10.1. O Cocontratante fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho, relativamente a todos os colaboradores adstritos à presente contratação, sendo da sua conta os encargos que daí resultem.

10.2. O Cocontratante é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança dos colaboradores afetos à presente contratação, e a prestar-lhe a assistência médica de que careçam eventualmente por motivo de acidente no trabalho.

10.3. Em caso de negligência do Cocontratante no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores da presente cláusula, a AdCL poderá tomar, à custa do Cocontratante, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades deste último.

10.4. Durante a realização dos serviços a prestar nas instalações da AdCL, o Cocontratante deverá garantir que os seus colaboradores utilizam botas de proteção, luvas e, em caso de operação de cargas suspensas, capacete e outros EPI's que façam parte da sinalética presente nos locais.

10.5. O Cocontratante responderá plenamente perante o representante da AdCL, pela observância das condições estabelecidas nos pontos anteriores do presente ponto, relativamente a todo o pessoal adstrito ao presente procedimento, incluindo o pessoal de eventuais subcontratados.

10.6. O Cocontratante é responsável pela coordenação da atividade de eventuais subcontratados, tendo em conta a natureza das atividades que cada um desenvolve, devendo ser efetuada uma cooperação adequada no sentido da proteção da segurança e saúde, atendendo ao disposto na legislação em vigor.

10.7. O Cocontratante obriga-se a cumprir integralmente a legislação em vigor no domínio da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho e Responsabilidade Social que lhe sejam aplicáveis.

10.8. Para além das medidas de proteção e segurança específicas de cada tipo de serviço a executar, o Cocontratante, a seu encargo, deverá nomeadamente:

a) Efetuar todas as ações necessárias à formação e informação do seu pessoal, relativamente à legislação em vigor, em matéria de segurança e saúde no trabalho.

b) Informar todos os trabalhadores dos métodos de trabalho e dos riscos que podem ocorrer na realização dos serviços nas instalações da AdCL, assim como das medidas de segurança a respeitar.

10.9. Se a AdCL considerar, em qualquer momento, que a segurança não está suficientemente garantida, poderá determinar que se adotem as providências convenientes e impor, até que isso seja satisfeito, a interrupção dos serviços.

10.10. No desenvolvimento do contrato, e previamente à recolha e entrega dos equipamentos alvo do presente procedimento nas instalações da AdCL, deverão ser entregues cópias dos certificados de conformidade dos meios/equipamentos que porventura possam ser utilizados pelo Cocontratante para a movimentação de cargas, conforme legislação em vigor, apenas podendo ser realizado o respetivo trabalho após aprovação destes documentos pela AdCL.

11. Preços

11.1. Transportes para recolha e entrega

Para determinação dos preços de transporte, devem ser tidos em consideração os pesos dos equipamentos, devendo ser consideradas as gamas constantes na tabela do **ANEXO IV** ao presente Caderno de Encargos. Considerando a posição central da ETAR do Choupal no sistema do Polo Mondego, deverão considerar esta instalação para efeitos de determinação da distância média para a entrega e recolha dos equipamentos (embora a recolha e entrega efetiva dos equipamentos seja na sua instalação de origem).

Em fase de execução do contrato, o preço máximo a suportar pela AdCL será, para cada eletrobomba, o preço contratual unitário para a gama de pesos em que se enquadre a eletrobomba em questão.

11.2. Mão-de-obra em oficina para desinfeção, desmontagem, limpeza, diagnóstico e orçamentação

Para determinação do preço/hora de mão de obra para desinfeção, desmontagem, limpeza, diagnóstico e orçamentação, deverão ser considerados os tempos previstos na tabela do **ANEXO V**, na coluna “Mão-de-obra em oficina para desinfeção, desmontagem, limpeza, diagnóstico e orçamentação”. Em fase de execução do contrato, o custo máximo a suportar pela AdCL será, para cada grupo eletrobomba, resultante

do produto do número de horas previsto para o escalão de potência onde se enquadra o grupo eletrobomba pelo custo unitário apresentado pelo Cocontratante.

Na elaboração da proposta, o preço/hora a apresentar pelos Concorrentes deverá considerar todos os custos associados a estas tarefas, incluindo, para além da mão-de-obra, todos os custos relativos à utilização de equipamentos e produtos utilizados. Deverão ser ainda contabilizados nesta rubrica os custos associados ao envio a destino final adequado dos componentes danificados que não venham a ser utilizados.

11.3. Beneficiação individual dos componentes mecânicos

Para determinação do preço/hora de mão de obra para a beneficiação individual dos componentes mecânicos, deverão ser considerados os tempos previstos na tabela do **ANEXO V**, na coluna “Beneficiação individual dos componentes mecânicos”. Em fase de execução do contrato, o preço máximo a suportar pela AdCL será, para cada grupo eletrobomba, resultante do produto do número de horas previsto para o escalão de potência onde se enquadra o grupo eletrobomba pelo preço contratual unitário.

Na elaboração da proposta, o preço/hora a apresentar pelos Concorrentes deverá considerar todos os custos associados à lavagem e limpeza de componentes e a preparação das superfícies dos equipamentos / componentes para pintura de acordo com o especificado no ponto 7.2, incluindo, para além da mão-de-obra, todos os custos relativos à utilização de equipamentos e produtos utilizados na montagem de componentes.

11.4. Montagem mecânica e elétrica

Para determinação do preço/hora de mão de obra para a montagem mecânica e elétrica dos equipamentos, incluindo a montagem dos novos componentes fornecidos no âmbito do presente procedimento, deverão ser considerados os tempos previstos na tabela do **ANEXO V**, na coluna “Montagem mecânica e elétrica”. Em fase de execução do contrato, o custo máximo a suportar pela AdCL será, para cada grupo eletrobomba, resultante do produto do número de horas previsto para o escalão de potência onde se enquadra o grupo eletrobomba pelo custo unitário apresentado pelo Cocontratante.

Na elaboração da proposta, o preço/hora a apresentar pelos Concorrentes deverá considerar todos os custos associados a estas tarefas, incluindo, para além da mão-de-obra, todos os custos relativos à utilização de equipamentos e produtos utilizados na montagem de componentes.

11.5. Rebobinagens e beneficiações de estatores

Para determinação dos custos relativos a eventuais rebobinagens ou beneficiações de estatores, deverão ser considerados os escalões de potência e número de polos dos motores dos grupos eletrobomba, de

acordo com o definido na tabela do **ANEXO VI**. Em fase de execução do contrato, o custo máximo a suportar pela AdCL será, para cada eletrobomba, o custo unitário apresentado pelo Cocontratante para o escalão de potência e número de polos em que se enquadre a eletrobomba em questão.

Na elaboração da proposta, os preços a apresentar pelos Concorrentes deverão considerar todos os custos associados a estas tarefas, incluindo, para além da mão-de-obra, todos os custos relativos à utilização de equipamentos e produtos utilizados.

11.6. Tornearia

Para determinação do preço/hora de tornearia, deverão ser considerados os tempos previstos na tabela do **ANEXO V**, na coluna “Tornearia”. Em fase de execução do contrato, o custo máximo a suportar pela AdCL será, para cada grupo eletrobomba, resultante do produto do número de horas previsto para o escalão de potência onde se enquadra o grupo eletrobomba pelo custo unitário apresentado pelo Cocontratante.

Na elaboração da proposta, o preço/hora a apresentar pelos Concorrentes deverá considerar todos os custos associados a estas tarefas, incluindo, para além da mão-de-obra, todos os custos relativos à utilização de equipamentos e produtos utilizados.

11.7. Fornecimento de componentes

Para determinação dos custos do fornecimento dos componentes, considera-se, para cada componente, a aplicação da percentagem de desconto apresentada pelo Cocontratante sobre o respetivo preço constante na tabela de preço de venda ao público da marca Flygt (Lote 1), Grundfos (Lote 2) ou KSB (Lote 3). Para efeito da elaboração das propostas, as tabelas mencionadas são as constantes no **ANEXO VII**. Em fase de execução do contrato, o custo máximo a suportar pela AdCL será, para cada componente, o resultado do produto da percentagem de desconto apresentado pelo Cocontratante **pelo preço do referido componente na tabela de preço de venda ao público em vigor no momento da aquisição do componente (tabelas oficiais das marcas, disponibilizadas para o efeito pela AdCL)**.

11.8. Pintura

Para determinação do preço/hora de mão de obra para a pintura completa dos grupos eletrobomba, deverão ser considerados os tempos previstos na tabela do **ANEXO V**, na coluna “Pintura”. Em fase de execução do contrato, o custo máximo a suportar pela AdCL será, para cada grupo eletrobomba, resultante do produto do número de horas previsto para o escalão de potência onde se enquadra o grupo eletrobomba pelo custo unitário apresentado pelo Cocontratante.

Na elaboração da proposta, o preço/hora a apresentar pelos Concorrentes deverá considerar todos os custos associados a esta tarefa, incluindo, para além da mão-de-obra, todos os custos relativos à utilização de equipamentos e produtos utilizados.

11.9. Ensaios dinâmicos

Para determinação do preço/hora de mão de obra para execução dos ensaios dinâmicos dos equipamentos, incluindo a elaboração dos respetivos relatórios, deverão ser considerados os tempos previstos na tabela do **ANEXO V**, na coluna “Ensaio dinâmico em banco de ensaios”. Em fase de execução do contrato, o custo máximo a suportar pela AdCL será, para cada grupo eletrobomba, resultante do produto do número de horas previsto para o escalão de potência onde se enquadra o grupo eletrobomba pelo custo unitário apresentado pelo Cocontratante.

Na elaboração da proposta, o preço/hora a apresentar pelos Concorrentes deverá considerar todos os custos associados a esta tarefa, incluindo, para além da mão-de-obra, todos os custos relativos à utilização de equipamentos e produtos utilizados.

ANEXO IV

GAMAS DE PESO PARA DETERMINAR CUSTOS DE TRANSPORTE DE BOMBAS SUBMERSÍVEIS

LOTE 1 – BOMBAS FLYGT – POLO MONDEGO

Gamas de Pesos [Kg]
$0 < \text{Peso} \leq 75$
$75 < \text{Peso} \leq 120$
$120 < \text{Peso} \leq 220$
$220 < \text{Peso} \leq 300$
$300 < \text{Peso} \leq 350$
Peso = 700

LOTE 2 – BOMBAS FLYGT – POLO LIS

Gamas de Pesos [Kg]
$0 < \text{Peso} \leq 120$
$P > 120$

LOTE 3 – BOMBAS GRUNDFOS – POLO MONDEGO

Gamas de Pesos [Kg]
$0 < \text{Peso} \leq 75$
$75 < \text{Peso} \leq 120$
$120 < \text{Peso} \leq 220$
$220 < \text{Peso} \leq 300$
$300 < \text{Peso} \leq 350$

LOTE 4 – BOMBAS GRUNDFOS – POLO LIS

Gamas de Pesos [Kg]
$0 < \text{Peso} \leq 120$
$120 < \text{Peso} \leq 350$
$350 < \text{Peso} \leq 410$
$410 < \text{Peso} \leq 800$
$\text{Peso} > 800$

LOTE 5 – BOMBAS KSB – POLO MONDEGO

Gamas de Pesos [Kg]
$0 < \text{Peso} \leq 120$

LOTE 6 – BOMBAS KSB – POLO LIS

Gamas de Pesos [Kg]
$0 < \text{Peso} \leq 120$
$120 < \text{Peso} \leq 220$
$220 < \text{Peso} \leq 300$
$\text{Peso} > 300$

ANEXO V

TEMPOS POR ESPECIALIDADE CONSIDERADOS PARA REPARAÇÃO DE BOMBAS SUBMERSÍVEIS

LOTE I – BOMBAS FLYGT – POLO MONDEGO

Gamas de Potência (kW)	Número de horas consideradas por especialidade						
	Desinfecção, desmontagem, diagnóstico e orçamentação	Beneficiação individual dos componentes mecânicos	Reabilitação de Veios	Tornearia	Montagem mecânica e elétrica dos grupos eletrobomba	Ensaio em Banco de Ensaios	Pintura completa dos grupos eletrobomba
$0 < P \leq 2,4$	3	4	5,5	6	4	1,5	0,75
$2,4 < P \leq 5,5$	4	6	6	7	6	1,5	1
$5,5 < P \leq 7,5$	4	8	6,5	7	8	1,5	1
$7,5 < P \leq 11$	6	8	7	8	8	2	1,5
$11 < P \leq 15$	6	12	7,5	9	10	2	1,5
$15 < P \leq 18,5$	6	14	8	10	12	2	2
$18,5 < P \leq 32$	8	20	11,5	14	24	3	2

A descrição das tarefas a considerar em cada uma destas especialidades encontra-se no Anexo III do Caderno de Encargos.

LOTE 2 – BOMBAS FLYGT – POLO LIS

Gamas de Potência (kW)	Número de horas consideradas por especialidade						
	Desinfecção, desmontagem, diagnóstico e orçamentação	Beneficiação individual dos componentes mecânicos	Reabilitação de Veios	Tornearia	Montagem mecânica e elétrica dos grupos eletrobomba	Ensaio em Banco de Ensaios	Pintura completa dos grupos eletrobomba
$0 < P \leq 5,5$	4	6	6	7	6	1,5	1
$5,5 < P \leq 7,5$	4	8	6,5	7	8	1,5	1
$7,5 < P \leq 18,5$	6	12	8	9	10	2	2
$18,5 < P \leq 32$	8	20	11,5	14	24	3	2

A descrição das tarefas a considerar em cada uma destas especialidades encontra-se no Anexo III do Caderno de Encargos.

LOTE 3 – BOMBAS GRUNDFOS – POLO MONDEGO

Gamas de Potência (kW)	Número de horas consideradas por especialidade						
	Desinfecção, desmontagem, diagnóstico e orçamentação	Beneficiação individual dos componentes mecânicos	Reabilitação de Veios	Tornearia	Montagem mecânica e elétrica dos grupos eletrobomba	Ensaio em Banco de Ensaios	Pintura completa dos grupos eletrobomba
$0 < P \leq 2,4$	3	4	5,5	6	4	1,5	0,75
$2,4 < P \leq 5,5$	4	6	6	7	6	1,5	1
$5,5 < P \leq 7,5$	4	8	6,5	7	8	1,5	1
$7,5 < P \leq 11$	6	8	7	8	8	2	1,5
$11 < P \leq 18,5$	6	14	8	10	12	2	2
$18,5 < P \leq 32$	8	16	10,5	12	16	3	2

A descrição das tarefas a considerar em cada uma destas especialidades encontra-se no Anexo III do Caderno de Encargos.

LOTE 4 – BOMBAS GRUNDFOS – POLO LIS

Gamas de Potência (kW)	Número de horas consideradas por especialidade						
	Desinfecção, desmontagem, diagnóstico e orçamentação	Beneficiação individual dos componentes mecânicos	Reabilitação de Veios	Tornearia	Montagem mecânica e elétrica dos grupos eletrobomba	Ensaio em Banco de Ensaios	Pintura completa dos grupos eletrobomba
$0 < P \leq 2,4$	3	4	5,5	6	4	1,5	0,75
$2,4 < P \leq 7,5$	4	7	6,5	7	7	1,5	1
$7,5 < P \leq 11$	6	8	7	8	8	2	1,5
$11 < P \leq 55$	9	18	11	12	20	3	2
$P = 250$	40	60	18,5	24	60	6	8

A descrição das tarefas a considerar em cada uma destas especialidades encontra-se no Anexo III do Caderno de Encargos.

LOTE 5 – BOMBAS KSB – POLO MONDEGO

Gamas de Potência (kW)	Número de horas consideradas por especialidade						
	Desinfecção, desmontagem, diagnóstico e orçamentação	Beneficiação individual dos componentes mecânicos	Reabilitação de Veios	Tornearia	Montagem mecânica e elétrica dos grupos eletrobomba	Ensaio em Banco de Ensaios	Pintura completa dos grupos eletrobomba
$0 < P \leq 2,4$	3	4	5,5	6	4	1,5	0,75
$2,4 < P \leq 7,5$	4	6	6,5	7	6	1,5	1

A descrição das tarefas a considerar em cada uma destas especialidades encontra-se no Anexo III do Caderno de Encargos.

LOTE 6 – BOMBAS KSB – POLO LIS

Gamas de Potência (kW)	Número de horas consideradas por especialidade						
	Desinfecção, desmontagem, diagnóstico e orçamentação	Beneficiação individual dos componentes mecânicos	Reabilitação de Veios	Tornearia	Montagem mecânica e elétrica dos grupos eletrobomba	Ensaio em Banco de Ensaios	Pintura completa dos grupos eletrobomba
$0 < P \leq 2,4$	3	4	5,5	6	4	1,5	0,75
$2,4 < P \leq 7,5$	4	6	6,5	7	6	1,5	1
$7,5 < P \leq 11$	4	8	7	8	8	1,5	1
$11 < P \leq 15$	5	8	7,5	9	8	2	1,5
$15 < P \leq 18,5$	6	14	8	10	12	2	2
$18,5 < P \leq 55$	8	20	11,5	14	24	4	3

A descrição das tarefas a considerar em cada uma destas especialidades encontra-se no Anexo III do Caderno de Encargos.

ANEXO VI

GAMAS DE POTÊNCIA E NÚMERO DE POLOS CONSIDERADOS PARA REBOBINAGEM E BENEFICIAÇÃO DE ESTADORES DE BOMBAS SUBMERSÍVEIS

LOTE 1 – BOMBAS FLYGT – POLO MONDEGO

Gamas de Potência (kW)	Nº de Polos
$0 < P \leq 2,4$	2
	4
	6
$2,4 < P \leq 5,5$	2
	4
	6
$5,5 < P \leq 7,5$	2
	4
	6
$7,5 < P \leq 11$	2
	4
	6
$11 < P \leq 15$	2
	4
	6
$15 < P \leq 18,5$	2
	4
	6
$18,5 < P \leq 32$	2
	4
	6

LOTE 2 – BOMBAS FLYGT – POLO LIS

Gamas de Potência (kW)	Nº de Polos
$0 < P \leq 5,5$	2
	4
	6
$5,5 < P \leq 7,5$	2
	4
	6
$7,5 < P \leq 18,5$	2
	4
	6
$18,5 < P \leq 32$	2
	4
	6

LOTE 3 – BOMBAS GRUNDFOS – POLO MONDEGO

Gamas de Potência (kW)	Nº de Polos
$0 < P \leq 2,4$	2
	4
	6
$2,4 < P \leq 5,5$	2
	4
	6
$5,5 < P \leq 7,5$	2
	4
	6
$7,5 < P \leq 11$	2
	4
	6
$11 < P \leq 18,5$	2
	4
	6
$18,5 < P \leq 32$	2
	4
	6

LOTE 4 – BOMBAS GRUNDFOS – POLO LIS

Gamas de Potência (kW)	Nº de Polos
$0 < P \leq 2,4$	2
	4
	6
$2,4 < P \leq 7,5$	2
	4
	6
$7,5 < P \leq 11$	2
	4
	6
$11 < P \leq 55$	2
	4
	6
$P = 250$	4

LOTE 5 – BOMBAS KSB – POLO MONDEGO

Gamas de Potência (kW)	Nº de Polos
$0 < P \leq 2,4$	2
	4
	6
$2,4 < P \leq 7,5$	2
	4
	6

LOTE 6 – BOMBAS KSB – POLO LIS

Gamas de Potência (kW)	Nº de Polos
$0 < P \leq 2,4$	2
	4
	6
$2,4 < P \leq 7,5$	2
	4
	6
$7,5 < P \leq 11$	2
	4
	6
$11 < P \leq 15$	2
	4
	6
$15 < P \leq 18,5$	2
	4
	6
$18,5 < P \leq 55$	4

ANEXO VII
TABELAS PVP

LOTE 1 E 2 – BOMBAS FLYGT

A tabela de Preços de Venda ao Público (PVP) são as constantes do ficheiro “*Tabela PVP Flygt.pdf*”

LOTE 3 E 4 – BOMBAS GRUNDFOS

A tabela de Preços de Venda ao Público (PVP) são as constantes do ficheiro “*Tabela PVP Grundfos.pdf*”

LOTE 5 E 6 – BOMBAS KSB

A tabela de Preços de Venda ao Público (PVP) são as constantes do ficheiro “*Tabela PVP KSB.pdf*”

ANEXO VIII

PREÇOS BASE UNITÁRIOS

LOTE I – BOMBAS FLYGT – POLO MONDEGO

Preços de Transporte (C1)

Gamas de Pesos (Kg)	Preço Base Unitário (€)
0 < Peso ≤ 75	187,50 €
75 < Peso ≤ 120	200,00 €
120 < Peso ≤ 220	225,00 €
220 < Peso ≤ 300	312,50 €
300 < Peso ≤ 350	337,50 €
Peso = 700	950,00 €

Preços de Mão-de-Obra (C2)

Tipo de Mão-de-Obra	Preço Base unitário (€)
Desinfecção, desmontagem, diagnóstico e orçamentação	28,75 €
Beneficiação individual dos componentes mecânicos	27,50 €
Reabilitação de Veios	42,50 €
Tornearia	35,00 €
Montagem mecânica e elétrica dos grupos eletrobomba	50,00 €
Ensaio em Banco de Ensaios	75,00 €
Pintura completa dos grupos eletrobomba	37,50 €

Preços de Rebobinagens e Beneficiações de Estatores (C3)

Gamas de Potência (kW)	Nº de Polos	Preço Base Unitário Rebobinagem (€)	Preço Base Unitário Beneficiação Estator (€)
0 < P ≤ 2,4	2	208,34 €	78,20 €
	4	208,34 €	78,20 €
	6	223,84 €	78,20 €
2,4 < P ≤ 5,5	2	344,09 €	92,66 €
	4	344,09 €	92,66 €
	6	389,09 €	92,66 €
5,5 < P ≤ 7,5	2	429,03 €	105,05 €
	4	429,03 €	105,05 €
	6	466,53 €	105,05 €
7,5 < P ≤ 11	2	518,65 €	116,41 €
	4	518,65 €	116,41 €
	6	560,65 €	116,41 €
11 < P ≤ 15	2	626,42 €	117,44 €
	4	626,42 €	117,44 €
	6	672,42 €	117,44 €
15 < P ≤ 18,5	2	712,28 €	137,76 €
	4	712,28 €	137,76 €
	6	766,28 €	137,76 €
18,5 < P ≤ 32	2	925,28 €	168,19 €
	4	920,12 €	168,19 €
	6	1 152,81 €	168,19 €

LOTE 2 – BOMBAS FLYGT – POLO LIS

Preços de Transporte (C1)

Gamas de Pesos (Kg)	Preço Base Unitário (€)
0 < Peso ≤ 120	200,00 €
Peso > 120	312,50 €

Preços de Mão-de-Obra (C2)

Tipo de Mão-de-Obra	Preço Base unitário (€)
Desinfecção, desmontagem, diagnóstico e orçamentação	28,75 €
Beneficiação individual dos componentes mecânicos	27,50 €
Reabilitação de Veios	42,50 €
Tornearia	35,00 €
Montagem mecânica e elétrica dos grupos eletrobomba	50,00 €
Ensaio em Banco de Ensaios	75,00 €
Pintura completa dos grupos eletrobomba	37,50 €

Preços de Rebobinagens e Beneficiações de Estatores (C3)

Gamas de Potência (kW)	Nº de Polos	Preço Base Unitário Rebobinagem (€)	Preço Base Unitário Beneficiação Estator (€)
0 < P ≤ 5,5	2	344,09 €	92,66 €
	4	344,09 €	92,66 €
	6	389,09 €	92,66 €
5,5 < P ≤ 7,5	2	429,03 €	105,05 €
	4	429,03 €	105,05 €
	6	466,53 €	105,05 €
7,5 < P ≤ 18,5	2	612,28 €	127,76 €
	4	612,28 €	127,76 €
	6	666,28 €	127,76 €
18,5 < P ≤ 32	2	925,28 €	168,19 €
	4	920,12 €	168,19 €
	6	1 152,81 €	168,19 €

LOTE 3 – BOMBAS GRUNDFOS – POLO MONDEGO

Preços de Transporte (C1)

Gamas de Pesos (Kg)	Preço Base Unitário (€)
0 < Peso ≤ 75	100,00 €
75 < Peso ≤ 120	125,00 €
120 < Peso ≤ 220	150,00 €
220 < Peso ≤ 300	200,00 €
300 < Peso ≤ 350	250,00 €

Preços de Mão-de-Obra (C2)

Tipo de Mão-de-Obra	Preço Base unitário (€)
Desinfecção, desmontagem, diagnóstico e orçamentação	22,50 €
Beneficiação individual dos componentes mecânicos	20,00 €
Reabilitação de Veios	25,00 €
Tornearia	20,00 €
Montagem mecânica e elétrica dos grupos eletrobomba	30,00 €
Ensaio em Banco de Ensaios	50,00 €
Pintura completa dos grupos eletrobomba	25,00 €

Preços de Rebobinagens e Beneficiações de Estatores (C3)

Gamas de Potência (kW)	Nº de Polos	Preço Base Unitário Rebobinagem (€)	Preço Base Unitário Beneficiação Estator (€)
0 < P ≤ 2,4	2	128,00 €	80,00 €
	4	128,00 €	80,00 €
	6	159,00 €	80,00 €
2,4 < P ≤ 5,5	2	215,00 €	80,00 €
	4	215,00 €	80,00 €
	6	305,00 €	80,00 €
5,5 < P ≤ 7,5	2	359,00 €	80,00 €
	4	359,00 €	80,00 €
	6	434,00 €	80,00 €
7,5 < P ≤ 11	2	516,00 €	80,00 €
	4	516,00 €	80,00 €
	6	608,00 €	80,00 €
11 < P ≤ 18,5	2	549,00 €	100,00 €
	4	549,00 €	100,00 €
	6	657,00 €	100,00 €
18,5 < P ≤ 32	2	721,00 €	134,00 €
	4	721,00 €	134,00 €
	6	920,00 €	134,00 €

LOTE 4 – BOMBAS GRUNDFOS – POLO LIS

Preços de Transporte (CI)

Gamas de Pesos (Kg)	Preço Base Unitário (€)
0 < Peso ≤ 120	125,00 €
120 < Peso ≤ 350	200,00 €
350 < Peso ≤ 410	300,00 €
410 < Peso ≤ 800	500,00 €
Peso > 800	500,00 €

Preços de Mão-de-Obra (C2)

Tipo de Mão-de-Obra	Preço Base unitário (€)
Desinfecção, desmontagem, diagnóstico e orçamentação	22,50 €
Beneficiação individual dos componentes mecânicos	20,00 €
Reabilitação de Veios	25,00 €
Tornearia	20,00 €
Montagem mecânica e elétrica dos grupos eletrobomba	30,00 €
Ensaio em Banco de Ensaios	50,00 €
Pintura completa dos grupos eletrobomba	25,00 €

Preços de Rebobinagens e Beneficiações de Estatores (C3)

Gamas de Potência (kW)	Nº de Polos	Preço Base Unitário Rebobinagem (€)	Preço Base Unitário Beneficiação Estator (€)
0 < P ≤ 2,4	2	128,00 €	80,00 €
	4	128,00 €	80,00 €
	6	159,00 €	80,00 €
2,4 < P ≤ 7,5	2	359,00 €	80,00 €
	4	359,00 €	80,00 €
	6	434,00 €	80,00 €
7,5 < P ≤ 11	2	516,00 €	80,00 €
	4	516,00 €	80,00 €
	6	608,00 €	80,00 €
11 < P ≤ 55	2	895,00 €	150,00 €
	4	995,00 €	150,00 €
	6	1 112,00 €	150,00 €
P = 250	4	4 279,61 €	580,00 €

LOTE 5 – BOMBAS KSB – POLO MONDEGO

Preços de Transporte (C1)

Gamas de Pesos (Kg)	Preço Base Unitário (€)
0 < Peso ≤ 120	125,00 €

Preços de Mão-de-Obra (C2)

Tipo de Mão-de-Obra	Preço Base unitário (€)
Desinfecção, desmontagem, diagnóstico e orçamentação	28,75 €
Beneficiação individual dos componentes mecânicos	27,50 €
Reabilitação de Veios	42,50 €
Tornearia	35,00 €
Montagem mecânica e elétrica dos grupos eletrobomba	50,00 €
Ensaio em Banco de Ensaios	75,00 €
Pintura completa dos grupos eletrobomba	37,50 €

Preços de Rebobinagens e Beneficiações de Estatores (C3)

Gamas de Potência (kW)	Nº de Polos	Preço Base Unitário Rebobinagem (€)	Preço Base Unitário Beneficiação Estator (€)
0 < P ≤ 2,4	2	208,34 €	78,20 €
	4	208,34 €	78,20 €
	6	223,84 €	78,20 €
2,4 < P ≤ 7,5	2	344,09 €	92,66 €
	4	344,09 €	92,66 €
	6	389,09 €	92,66 €

LOTE 6 – BOMBAS KSB – POLO LIS

Preços de Transporte (C1)

Gamas de Pesos (Kg)	Preço Base Unitário (€)
0 < Peso ≤ 120	125,00 €
120 < Peso ≤ 220	150,00 €
220 < Peso ≤ 300	200,00 €
Peso > 300	250,00 €

Preços de Mão-de-Obra (C2)

Tipo de Mão-de-Obra	Preço Base unitário (€)
Desinfecção, desmontagem, diagnóstico e orçamentação	28,75 €
Beneficiação individual dos componentes mecânicos	27,50 €
Reabilitação de Veios	42,50 €
Tornearia	35,00 €
Montagem mecânica e elétrica dos grupos eletrobomba	50,00 €
Ensaio em Banco de Ensaios	75,00 €
Pintura completa dos grupos eletrobomba	37,50 €

Preços de Rebobinagens e Beneficiações de Estatores (C3)

Gamas de Potência (kW)	Nº de Polos	Preço Base Unitário Rebobinagem (€)	Preço Base Unitário Beneficiação Estator (€)
0 < P ≤ 2,4	2	208,34 €	78,20 €
	4	208,34 €	78,20 €
	6	223,84 €	78,20 €
2,4 < P ≤ 7,5	2	344,09 €	92,66 €
	4	344,09 €	92,66 €
	6	389,09 €	92,66 €
7,5 < P ≤ 11	2	429,03 €	105,05 €
	4	429,03 €	105,05 €
	6	466,53 €	105,05 €
11 < P ≤ 15	2	626,42 €	117,44 €
	4	626,42 €	117,44 €
	6	672,42 €	117,44 €
15 < P ≤ 18.5	2	712,28 €	137,76 €
	4	712,28 €	137,76 €
	6	766,28 €	137,76 €
18.5 < P ≤ 55	2	925,28 €	218,19 €
	4	920,12 €	218,19 €
	6	1 152,81 €	218,19 €