ÁGUAS DO NORTE, S.A.

PRC_0186/2021_EXP - AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE MONITORIZAÇÃO DE CONSUMOS ENERGÉTICOS, MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETROBOMBA PARA A CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA DO SUBSISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO AZIBO

CONCURSO PÚBLICO

CADERNO DE ENCARGOS

ANA CRISTINA PIMENTA NEVES PEREIRA

Assinado de forma digital por ANA CRISTINA PIMENTA NEVES PEREIRA
Dados: 2021.04.30 11:50:38 +01'00'

ÍNDICE

CAPITULO I 4
DISPOSIÇÕES GERAIS 4
1. DESIGNAÇÃO E OBJETO DO CONTRATO 4
2. CONTRATO 4
3. PREÇO BASE 4
4. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO 4
CAPITULO II 5
OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS 5
5. OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO 5
6. ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO 6
7. OBJETO DO DEVER DE SIGILO 6
8. PRAZO DO DEVER DE SIGILO 7
9. OBRIGAÇÕES DA ÁGUAS DO NORTE, S.A. 7
10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO 7
CAPITULO III 8
SANÇÕES CONTRATUAIS E RESOLUÇÃO DO CONTRATO 8
11. SANÇÕES CONTRATUAIS 8
12. INDEMNIZAÇÕES 8
13. FORÇA MAIOR 9
14. RESOLUÇÃO POR PARTE DA ÁGUAS DO NORTE, S.A. 9
15. RESOLUÇÃO POR PARTE DO ADJUDICATÁRIO 10
CAPITULO IV 10
RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS 10
16. FORO COMPETENTE 10
CAPITULO V 10
DISPOSIÇÕES FINAIS 10
17. SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL 10
18. TRABALHOS EM SIMULTÂNEO 11
19. COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES 11
20. CONTAGENS DOS PRAZOS 11
21. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL 11
ANEXO I 12
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E QUANTIDADES 12
ANEXO II 13
REGRAS DE CÁLCULO DO PAGAMENTO MENSAL E TOTAL DO CONTRATO 13

PRC_0186/2021_EXP - AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE MONITORIZAÇÃO DE CONSUMOS ENERGÉTICOS, MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETROBOMBA PARA A CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA DO SUBSISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO AZIBO

CONCURSO PÚBLICO

CADERNO DE ENCARGOS

CAPITULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

1. DESIGNAÇÃO E OBJETO DO CONTRATO

1.1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem como objeto Aquisição de Serviços de Monitorização de Consumos Energéticos, Manutenção e Instalação de Equipamentos Eletrobomba Para a Captação de água bruta do Subsistema de Abastecimento de Água (SAA) do Azibo, de acordo com as condições e caraterísticas técnicas identificadas no Anexo I do presente Caderno de Encargos.

1.2. Os equipamentos objeto do contrato serão instalados na Captação do Azibo, sita no Lugar da Barragem do Azibo, Vale da Porca, 5340-470 Vale da Porca, Macedo de Cavaleiros (41°33'28.9"N 6°53'28.1"W).

2. CONTRATO

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

2.2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:

a) Os suprimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;

b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;

c) O presente Caderno de Encargos;

d) A proposta adjudicada;

e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo Adjudicatário.

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

2.4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no nº 2.2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

2.5. O estabelecimento, na proposta, de termos ou condições não admitidas por este caderno de encargos e que não tenham sido detetados em fase pré-contratual consideram-se, para efeitos de execução do contrato, como não escritos e de nenhum efeito.

3. PREÇO BASE

3.1. O preço base do procedimento é de **92.000,00 EUR** (noventa e dois mil euros), para o período de vigência do contrato, que representa o preço máximo que a Águas do Norte, S.A. se dispõe a pagar pela aquisição objeto do contrato a celebrar.

4. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

4.1. O contrato mantém-se em vigor pelo prazo de **33 (trinta e três) meses**, tendo os seguintes prazos parciais vinculativos contados a partir da outorga do contrato:

a) **Fase 1: Aprovisionamento e instalação**: 3 (três) meses para aprovisionamento e instalação dos equipamentos;

b) **Fase 2: Monitorização dos consumos energéticos e manutenção dos equipamentos instalados** na Captação do Azibo após o aprovisionamento e instalação: no máximo de 30 (trinta) meses, sendo que o contrato atingirá o seu termo, mesmo que não se tenha atingido o prazo global de 33 (trinta e três) meses, logo que seja bombeado durante o período do contrato o volume total de 10.250.000 m^3 ou atingido o valor total do contrato.

CAPITULO II

OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

5. OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO

5.1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Adjudicatário, como obrigação principal, um conjunto de serviços que incluem os seguintes trabalhos:

a) Adaptação dos locais para a instalação dos novos equipamentos e remoção dos equipamentos obsoletos.

b) Instalação dos novos equipamentos, incluindo quatro novos grupos eletrobomba (Motor + Bomba) na Captação do Azibo com as caraterísticas previstas no Anexo I do presente Caderno de Encargos. Os grupos instalados e todos os equipamentos associados e detalhados no Anexo I revertem sem encargos adicionais para a Águas do Norte no final do contrato;

c) Execução de todos os trabalhos necessários à instalação dos equipamentos, incluindo os trabalhos de serralharia mecânica, instalação de tubagem e acessórios, eletricidade e automação para que o funcionamento dos equipamentos seja plenamente integrado nas infraestruturas existentes e de acordo com os automatismos implementados;

d) Durante o período do contrato o adjudicatário obriga-se a coordenar os trabalhos em estrita observação das condições de exploração impostas pela Águas do Norte;

e) Monitorização do funcionamento dos grupos eletrobomba instalados pela análise de consumo elétrico através de plataforma de recolha de dados à distância para partilha entre o Adjudicatário e a Águas do Norte pelo período da Fase 2.

f) Manutenção total dos equipamentos instalados durante a vigência do contrato pelo período da Fase 2 do contrato;

g) Em caso de avaria de alguns dos equipamentos ao abrigo do presente contrato o adjudicatário obriga-se à sua substituição no prazo máximo de 3 (três) meses. Em todo o caso a operacionalidade da instalação deve ser garantida durante o período de avaria de qualquer dos equipamentos, garantindo o adjudicatário a eventual substituição provisória por equipamentos de caraterísticas similares.

h) Formação e adestramento das equipas operacionais da Águas do Norte;

i) Fornecimento dos manuais de operação e manutenção em formato digital.

j) Garantia dos equipamentos contra defeitos de fabrico e instalação pelo período de 60 (sessenta) meses após instalação.

5.2. Da celebração do contrato decorrem as seguintes obrigações:

a) Executar os serviços tal como descrito neste caderno de encargos, com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;

b) Proceder à entrega e instalação dos equipamentos no prazo máximo de 3 meses após a outorga do contrato, nas instalações objeto de contrato;

c) Cumprir as condições fixadas tendo em conta todas as especificações e requisitos técnicos indicados neste caderno de encargos e nos termos da legislação aplicável;

d) Apresentar, sempre que solicitado pela Águas do Norte, S.A., os certificados de calibração dos aparelhos de medida que venham a ser utilizados na prestação de serviços, passados por entidade reconhecida pelo Sistema Português de Qualidade, e válidos à data da execução dos serviços;

e) Cumprir a legislação em vigor em todas as suas vertentes e dimensões;

f) Sujeitar-se à ação fiscalizadora da Águas do Norte, S.A.;

g) Prestar as informações que forem solicitadas pela Águas do Norte, S.A.;

h) Afetar ao cumprimento da sua prestação contratual todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à perfeita, tempestiva e completa execução da locação de bens;

i) Se a Águas do Norte, S.A. verificar que os meios utilizados pelo Adjudicatário são insuficientes ou inadequados à boa execução dos trabalhos, poderá impor o seu reforço, alteração ou substituição, incluindo a aquisição de meios materiais (incluindo equipamentos), sem qualquer acréscimo de custo;

j) Disponibilizar o número suficiente de técnicos com qualificação técnica adequada, de forma a garantir uma correta locação dos bens;

k) Assumir reparações eventuais provocadas por avarias ou acidentes e danos provocados a terceiros;

l) Cumprir com todos os requisitos legais exigidos no âmbito da segurança e saúde, bem como as normas de segurança internas da Águas do Norte, S.A..

5.3. Constitui encargo do Adjudicatário o transporte, deslocação de técnicos e materiais, assumindo os riscos inerentes ao serviço, nomeadamente, eventuais reparações provocadas por avarias ou acidentes e danos provocados a terceiros.

6. ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO

6.1. Para o acompanhamento da execução do contrato, o Adjudicatário fica obrigado a manter, sempre que solicitado, reuniões de acompanhamento do contrato com os representantes da Águas do Norte, S.A..

6.2. As reuniões previstas no número anterior devem ser alvo de uma convocação escrita por parte da Águas do Norte, S.A., a qual deve elaborar a agenda prévia para cada reunião.

6.3. No final do contrato, o Adjudicatário deve ainda elaborar um relatório final, discriminando os principais acontecimentos e atividades ocorridos durante a sua vigência.

6.4. Todos os relatórios, registos, comunicações, atas e demais documentos elaborados pelo adjudicatário devem ser integralmente redigidos em português.

7. OBJETO DO DEVER DE SIGILO

7.1. O Adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica ou não técnica, comercial ou outra, relativa à Águas do Norte, S.A., de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

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

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

8. PRAZO DO DEVER DE SIGILO

8.1. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 2 (dois) anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou de credibilidade, de prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

9. OBRIGAÇÕES DA ÁGUAS DO NORTE, S.A.

9.1. Pelos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a Águas do Norte, S.A. deve pagar ao Adjudicatário os valores mensais calculados de acordo com o Anexo II do presente Caderno de Encargos, incluindo o IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

9.2. O preço referente ao número anterior inclui todos os custos inerentes à satisfação da obrigação do Adjudicatário no disposto nas cláusulas 5ª e 6ª.

9.3. A Águas do Norte poderá corrigir os pagamentos mensais, através de uma revisão de preços extraordinária, se no final do período do contrato se verificar que houve variações superiores a 10% (dez por cento) da altura de elevação, decorrentes de variações de cota na albufeira do Azibo. Caberá ao adjudicatário monitorizar os níveis e demonstrar a perda de remuneração com origem nestas variações, bem como calcular o fator de correção a adotar, que será colocado à consideração da Águas do Norte para a devida aprovação.

9.4. O preço referido nos números anteriores inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à Águas do Norte, S.A., nomeadamente os relativos aos equipamentos, meios humanos e materiais, alimentação, transporte, armazenamento e manutenção, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

9.5. Não haverá lugar à revisão de preços, para além da referida em 9.3.

10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

10.1. A(s) quantia(s) devida(s) pela Águas do Norte, SA, nos termos da cláusula anterior, nomeadamente os valores mensais calculados de acordo com o Anexo II do presente Caderno de Encargos, deve(m) ser paga(s) no prazo de 30 (trinta) dias após a receção pela Águas do Norte, S.A. das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após vencimento da obrigação respetiva.

10.2. Em caso de discordância por parte da Águas do Norte, S.A., quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao Adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o Adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou a proceder à emissão de nova fatura corrigida.

CAPITULO III

SANÇÕES CONTRATUAIS E RESOLUÇÃO DO CONTRATO

11. SANÇÕES CONTRATUAIS

11.1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a Águas do Norte, S.A. pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, que pode ser cumulada com outras cujos pressupostos se mostrem verificados, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

a) O atraso na instalação dos equipamentos objeto do presente contrato, o Adjudicatário incorrerá em multa de 100,00 EUR (cem euros) por cada dia de atraso, relativamente ao prazo fixado nos termos da alínea b) do ponto 5.2 do presente caderno de encargos.

11.2. Se os equipamentos tiverem uma paragem por falha de manutenção ou avaria por um período superior a 72 horas:

a) Para lá das 72 horas admitidas, pelo atraso na colocação em serviço do equipamento parado ou da sua substituição, o Adjudicatário incorrerá em multa de 100 EUR (cem euros) por cada hora de atraso.

11.3. A ocorrência de uma avaria prolongada com origem nos equipamentos instalados no âmbito deste contrato, e que origine falha de água no sistema de abastecimento, implica uma multa pecuniária de 10% do preço contratual por cada hora de interrupção do serviço público de abastecimento de água aos municípios.

11.4. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, a Águas do Norte, S.A. pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 20% do preço contratual.

11.5. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo das alíneas previstas no n.º 1, que tenham determinado a respetiva resolução.

11.6. A aplicação das sanções pecuniárias previstas nos números anteriores não pode exceder o valor acumulado de 20% do preço contratual.

11.7. Na determinação da gravidade do incumprimento, a Águas do Norte, S.A. tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.

11.8. A Águas do Norte, S.A. pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as sanções pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula, sem prejuízo da possibilidade, alternativa ou combinada, da mobilização das garantias prestadas.

11.9. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a Águas do Norte, S.A. exija uma indemnização pelo dano excedente.

12. INDEMNIZAÇÕES

12.1. O Adjudicatário é responsável por todos os danos causados nas infraestruturas da Águas do Norte, S.A. decorrentes das atividades prestadas ao abrigo do contrato.

12.2. Em caso de infração do cumprimento das normas legais relativas ao transporte rodoviário de mercadorias por conta de outrem, o Adjudicatário será o único responsável pelas sanções decorrentes das infrações, exceto se as mesmas forem imputáveis à Águas do Norte, S.A..

12.3. A Águas do Norte, S.A. terá direito de regresso do Adjudicatário de todas as quantias desembolsadas, nas situações previstas no número anterior.

13. FORÇA MAIOR

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

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

13.3. Não constituem força maior, designadamente:

a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Adjudicatário, na parte em que intervenham;

b) Greves ou conflitos laborais limitados às 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 Adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;

d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Adjudicatário de normas legais;

e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Adjudicatário 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 Adjudicatário não devidas a sabotagem;

g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

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

13.5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente ao impedimento resultante da força maior.

14. RESOLUÇÃO POR PARTE DA ÁGUAS DO NORTE, S.A.

14.1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a Águas do Norte, S.A. pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o Adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:

a) Incumprimento, cumprimento deficiente ou mora no cumprimento de alguma das obrigações compreendidas no presente contrato e que coloquem em crise o normal e adequado funcionamento da instalação;

b) Declaração do adjudicatário em como não cumprirá alguma obrigação inscrita no presente caderno de encargos e da qual resulte perda do interesse da Águas do Norte, S.A. na prestação contratual.

14.2. Se a performance contratual for violada em mais de um terço do prazo parcial de 30 meses (10 meses), o contrato resolve-se, revertendo os bens afetos à prestação de serviços para a Águas do Norte. Para se concluir que há violação da performance contratual num determinado mês o **Consumo Específico Observado (CEO) nesse mês é superior ao Consumo Específico Proposto (CEP)** calculado de acordo com o Anexo II a este caderno de encargos. Não será considerada violação da performance

contratual se o CEO for inferior ao CEP decorrente de uma variação de cota da albufeira que motive variação superior a 10% de altura de elevação.

14.3. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao Adjudicatário e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela Águas do Norte, S.A..

15. RESOLUÇÃO POR PARTE DO ADJUDICATÁRIO

15.1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o fornecedor pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 6 (seis) meses ou o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros.

15.2. O direito de resolução é exercido por via judicial.

15.3. O direito de resolução no caso previsto na 2.ª parte do 15.1 pode ser exercido mediante declaração enviada à Águas do Norte, S.A., que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se esta última cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

15.4. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo Adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato (com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do CCP).

CAPITULO IV
RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS

16. FORO COMPETENTE

Para resolução de todos os litígios decorrentes da execução de cada um dos contratos fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Mirandela.

CAPITULO V
DISPOSIÇÕES FINAIS

17. SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

17.1. A Águas do Norte, S.A. pode, a todo o tempo, e mediante mera notificação escrita ao adjudicatário, ceder a sua posição contratual.

17.2. A cessão e a subcontratação pelo adjudicatário carece de autorização prévia e escrita da Águas do Norte, S.A..

18. TRABALHOS EM SIMULTÂNEO

A Águas do Norte, S.A. reserva-se ao direito de realizar ou mandar realizar por terceiros, sem prejuízo do andamento normal do contrato, quaisquer locações de bens, ainda que de natureza idêntica às locações a cargo do Adjudicatário.

19. COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

19.1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto a notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser redigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

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

20. CONTAGENS DOS PRAZOS

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

21. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E QUANTIDADES

Equipamento a Disponibilizar pelo Adjudicatário e que Revertem para a Águas do Norte, S.A. no Final do Contrato	Quantidade (un.)
Fornecimento e montagem de eletrobombas de elevação na Captação do Azibo: Caudal Mínimo =330 m^3/h e Altura Manométrica = 73 m.c.a. Incluindo, desmontagem do equipamento existente, e execução de todas as ligações elétricas, eletrónicas e hidráulicas; incluindo a interligação e operacionalização dos variadores eletrónicos de frequência existentes ou a sua substituição, assim como o equipamento de medição de consumo elétrico instantâneo e acumulado, bem como todas as obras de construção civil/mecânicas necessárias ao correto funcionamento do equipamento, **incluindo todos os trabalhos necessários a garantir a adução de água para tratamento na ETA do Azibo durante a execução dos trabalhos.**	4 Cj

ANEXO II

REGRAS DE CÁLCULO DO PAGAMENTO MENSAL E TOTAL DO CONTRATO

1. Princípio de Base

A remuneração do serviço é proporcional à economia obtida com a exploração dos novos equipamentos.

A economia obtida deve ser determinada em cada mês e em função do sucesso registado nesse mês em relação ao objetivo contratual.

Na parte relativa à Captação do Azibo serão feitos pagamentos mensais após o arranque do equipamento.

Os pagamentos mensais serão calculados da seguinte forma:

Pagamento Mensal (PM) = Somatório do Valor das Economias Mensais (VEM)

Pagamento Total Contrato (PTC) = $\sum_{i=1}^{N} VEMi$

Ou seja, o somatório das N economias mensais, no máximo 30, que serão as necessárias ao bombeamento de um volume global contratual de 10.250.000 m³.

O PTC corresponde ao somatório dos pagamentos mensais não podendo ser superior ao Preço Base do Procedimento que é de 92.000,00 € (noventa e dois mil euros), o que implica que atingido este valor cessa de imediato o contrato.

O **Valor da Economia Mensal** corresponde ao valor que a Águas do Norte vai economizar mensalmente em consumo energético com a celebração do contrato e com a exploração dos novos equipamentos.

O $VEMi$ calcula-se da seguinte forma:

$VEMi$ **=** (CEI – CEO*i*) x 32 800 [euros/mês].

O **Consumo Específico Inicial (CEI)** é o valor do consumo específico inicial sem substituição das bombas e equipamentos acessórios, considerando dois grupos em funcionamento a 50 Hz, já determinado através do registo do consumo de energia nos bornes de entrado equipamento que controla o funcionamento do grupo eletrobomba, feito pela Águas do Norte e fixado no programa procedimento.

O **CEI** da Captação do Azibo é o Consumo Específico Inicial (sem substituição das bombas), com dois grupos em funcionamento a 50Hz, é de 0,37 kWh/m³.

O **Consumo Específico Proposto (CEP)** é o valor proposto na proposta adjudicada relativo aos equipamentos que se propõe instalar expresso em kWh/m³.

O **Consumo Específico Observado (CEO)** é o valor atingido em cada mês determinado através do registo do consumo de energia ao longo do mês feito aos bornes dos equipamentos de controlo dos dois grupos eletrobombas em funcionamento simultâneo a 50 Hz, realizado por um dispositivo de medição de consumo instalado pelo Adjudicatário e monitorizado pela Águas do Norte e pelo Adjudicatário, e por um medidor de caudal instalado na tubagem de compressão na entrada da ETA do Azibo. Se o adjudicatário entender poderá instalar um outro medidor de caudal numa localização que entenda mais adequada e apresentando para o efeito o respetivo certificado de calibração.

Exemplo de Cálculo:

Mês de abril de 2022:

Proposta Adjudicada prevê um CEP na Captação do Azibo de 0,27 kWh/m^3.

O CEI da Captação do Azibo é 0,37 kWh/m^3.

No mês de abril de 2022 o CEO é de 0,25 kWh/m^3.

O VEM de abril 2022 = (CEI – CEO) x 32 800 = 3 936 €.

Logo o Pagamento Mensal seria = 3 936 €.

Uma vez que o Consumo Específico Proposto (CEP) na proposta adjudicada é de 0,27 kWh/m^3, a performance de abril de 2022, sendo superior à prevista na proposta adjudicada, permitiria uma maior remuneração do prestador de serviços do que a prevista na sua proposta.