

TERMO DE REFERÊNCIA – SERVIÇO DE TELEMETRIA

PREGÃO Nº XX / 2021 - DOM

1 - OBJETO

Este Termo de Referência estabelece as características técnicas, condições e critérios que serão exigidos no processo licitatório, tipo menor preço, para contratação da Prestação de Serviços para Implantação, Manutenção e Operação de uma Solução de Gestão por Telemetria e Monitoramento de até 100 (cem) macromedidores de Água da DESO, em Aracaju e Região Metropolitana, com Módulo de Gerenciamento e Comunicação Remota via GSM/GPRS. Os equipamentos de comunicação (modem de comunicação remota), necessários à implantação da solução e o fornecimento dos chips de comunicação GSM/GPRS habilitados junto a operadoras de telefonia celular local para utilização que serão fornecidos/providenciados pela CONTRATADA. A quantidade de pontos monitorados mensalmente durante a vigência do contrato serão definidas pela CONTRATANTE.

2 - JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Para o direcionamento mais eficiente das ações de combate às perdas de água na distribuição é necessário um acompanhamento constante dos dados de vazão e de consumo, o que possibilita a identificação de anormalidades nos Distritos de Medição e Controle. Por isso é de fundamental importância o acompanhamento online desses dados, através de Telemetria.

3 - ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO

3.1 - A Implantação da Solução de Telemetria a ser contratada é composta por:

3.1.1 - Instalação de equipamentos de comunicação (modem de comunicação remota) para transmissão de dados dos macromedidores via GSM/GPRS;

3.1.2 - Software instalado ou hospedado na Internet, em servidor físico ou em nuvem, e que:

- a) recebe as informações dos macromedidores, via GSM/GPRS;
- b) armazena as informações a cada 15 minutos;
- c) realize o serviço de back-up das informações do banco de dados;
- d) permite o acompanhamento do consumo dos macromedidores bem como o fornecimento de dados em arquivo de texto, conforme orientação desta Companhia; e
- e) apresente mapa com localização dos pontos de macromedição.

3.2 - Escopo do serviço

Os serviços a serem executados deverão contemplar os aspectos descritos a seguir:

· Geográficos: Implantação e manutenção da solução em até 100 (cem) macromedidores de água da DESO localizados na cidade de Aracaju e nos outros municípios da sua Região Metropolitana, no Estado de Sergipe;

· Tecnológico: Instalação e Manutenção dos Módulos de Gerenciamento e Comunicação Remota com tecnologia wireless por rede de telefonia celular GSM/GPRS em cada um dos 100 (cem) macromedidores e serviço de acesso via WEB ao Sistema de acompanhamento dos mesmos;

4 - FONTE DE RECURSOS

Recursos próprios.

5 - REGIME DE CONTRATAÇÃO

Empreitada por Preço Unitário.

6 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

O Critério de julgamento das propostas será **Menor Preço Global** nos termos da Lei Federal nº 13.303 de 30 de junho de 2016, com suas alterações posteriores.

No caso de empate entre duas ou mais propostas, após exercido o direito de preferência para ME/EPP, a classificação se fará por sorteio, em ato público, vedado qualquer outro critério de desempate.

7 - PRAZO CONTRATUAL

Prazo Contratual: 360 dias após a emissão da Ordem de Serviço, podendo ser renovado.

8 - PRAZO DE INÍCIO

a) O prazo para a execução dos serviços iniciará após a emissão da Ordem de Serviço.

b) A CONTRATADA terá o prazo de até 60 dias para colocar a solução em pleno funcionamento, caso contrário a CONTRATANTE poderá executar a rescisão contratual.

9 - VISTORIA

A participação na presente licitação pressupõe o pleno conhecimento de todas as condições para execução do objeto constantes dos documentos técnicos que integram este Termo de Referência, podendo a licitante, caso entenda necessário, optar pela realização de vistoria nas condições abaixo:

9.1) A vistoria poderá ser acompanhada por empregado da área solicitante, devidamente designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 08:00 horas às 11:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (79) 3226-1169;

9.2) O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista o Pregão Eletrônico.

9.3) Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.

9.4) Eventuais dúvidas de natureza técnica, decorrentes da realização da vistoria deverão ser encaminhadas ao Pregão, mediante e-mail pregao@deso-se.com.br, antes da data fixada para a sessão pública.

9.5) A não realização de vistoria não poderá ser alegada como fundamento para o inadimplemento total ou parcial de obrigações previstas em quaisquer documentos integrantes do instrumento convocatório.

10 - CRITÉRIO ACEITABILIDADE DOS SERVIÇOS

Os serviços devem obedecer aos termos deste Edital e das especificações técnicas anexas.

11 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

São obrigações da Contratante:

11.1 - Esclarecer toda e qualquer dúvida da CONTRATADA com referência ao contrato, de imediato, se possível, quando solicitado verbalmente, ou no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, quando oficializado por escrito;

11.2 - Fornecer, instalar ou substituir, quando necessário, os macromedidores dotados de saída pulsada para telemetria;

11.3 - Determinar que todos os serviços em desacordo com as especificações técnicas, assim como as falhas e/ou vícios verificados durante a vigência do contrato, de responsabilidade da CONTRATADA, devam ser refeitos, quando possível. Neste caso, o prazo para recuperação daquelas falhas será determinado pela DESO e sua inobservância implicará na aplicação das penalidades previstas neste instrumento;

11.4 - Fornecer aos profissionais da CONTRATADA todos os dados necessários ao cumprimento do presente Contrato;

11.5 - Analisar, através do Gestor do Contrato, todas as Faturas/ Notas Fiscais/ Recibos, em até 10 (dez) dias do seu recebimento, providenciando seu encaminhamento para pagamento ou devolução à CONTRATADA, em caso de erro ou vício das mesmas;

11.6 - Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados;

11.7 - Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

11.8 - Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada através de comissão/servidor especialmente designado;

11.9 - Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

11.10 - Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer

dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

12 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

12.1 - Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

12.2 – Designar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

12.3 - Manter a mais absoluta confidencialidade e sigilo sobre toda e qualquer informação que vier a ter acesso através da prestação dos serviços objeto deste Contrato, transmitindo-as apenas às pessoas que a DESO autorizar por escrito e em estrita observância dos princípios e normas aplicáveis;

12.4 - Manter a DESO informada de todos os procedimentos e medidas tomadas na execução do objeto ora contratado, definindo estratégias conjuntamente com a Gerência de Controle de Perdas dos Sistemas Metropolitanos da DESO;

12.5 – Arcar com todos os impostos, taxas e contribuições que incidam, ou venham a incidir sobre o presente Contrato, sendo de responsabilidade da parte contribuinte assim definida na legislação específica;

12.6 - Atender a solicitação de substituição, dentro do prazo não superior a dez dias úteis, de qualquer dos pontos;

12.7 - Cumprir fielmente todas as obrigações assumidas neste Contrato, isentando a DESO de quaisquer eventuais responsabilidades por irregularidades ou danos cometidos contra terceiros, mesmo que de forma subsidiária;

12.8 - Corrigir, dentro do prazo fixado, sem qualquer ônus para a DESO, todos os erros, enganos ou omissões, desde que os mesmos não sejam decorrentes de dados ou informações inadequadas fornecidas pela DESO;

12.9 - Responsabilizar-se pelo reparo e/ou substituição dos componentes defeituosos, oriundos da Solução objeto deste Termo de Referência, durante o período do contrato, inclusive será responsabilizada pelos custos de retirada e instalação, sem ônus para a DESO;

12.10 – Executar os serviços que acessem o macromedidor apenas na presença de técnico designado pela empresa CONTRATANTE;

12.11 - Realizar treinamento sobre a Solução apresentada, aos colaboradores da Gerência de Controle de Perdas dos Sistemas Metropolitanos da DESO, sem custos adicionais;

12.12 - Arcar com os custos da Transmissão de dados via GSM/GPRS;

12.13 - Responsabilizar-se exclusivamente por todo o pessoal que empregar para a prestação dos serviços objeto deste contrato, inclusive sobre reclamações trabalhistas e acidentes de trabalho eventualmente havidos no curso do Contrato;

12.14 - Manter a DESO, durante e após a vigência do Contrato, a salvo de quaisquer reivindicações dos seus empregados, sendo responsável, por si e/ou sucessores, por quaisquer ônus que venham a ser imputados à DESO, em qualquer época, decorrentes de tais reivindicações ou reclamações, judiciais ou extrajudiciais;

12.15 - Cumprir as leis e disposições legais vigentes com relação a impostos, taxas encargos sociais, etc.;

12.16 - Atender, pontualmente, aos encargos decorrentes da legislação trabalhista, inclusive àqueles relativos ao seguro contra riscos de acidentes de trabalho, bem como aos decorrentes da Previdência e Assistência Social, e pagar quaisquer adicionais que sejam ou venham a ser devidos ao seu pessoal, sendo considerada para todos os efeitos a única empregadora;

12.17 - Fornecer orientação técnica a seus empregados para o adequado cumprimento das exigências contratuais;

12.18 - Fornecer por sua própria conta e exclusiva responsabilidade, o pessoal necessário à correta execução dos serviços objeto do presente Contrato, observando rigorosamente todas as leis trabalhistas, de Previdência Social e outras aplicáveis. Na eventualidade de qualquer demanda trabalhista que venha a ser pleiteada contra a DESO, como decorrência da execução deste Contrato, a DESO fica autorizada a reter os créditos da CONTRATADA até o montante fixado judicialmente;

12.19 - Ordenar a imediata retirada das dependências da DESO do empregado da CONTRATADA que embarçar ou dificultar sua ação fiscalizadora, ou cuja permanência no serviço, a seu exclusivo critério, se julgar inconveniente ou nos casos de empregados menores de dezoito anos efetuando trabalho noturno perigoso e insalubre, ou menores de quatorze anos desenvolvendo qualquer tipo de trabalho, salvo na condição de aprendiz.

12.20 - Respeitar e fazer com que seus diretores, empregados ou prepostos respeitem a legislação vigente sobre Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho e sua regulamentação, bem como as disciplinas, regulamentos e normas da DESO em vigor.

12.21 - A CONTRATADA, além da exclusiva responsabilidade por qualquer ônus que venha a ser imputado à DESO pela falta dos recolhimentos devidos à Previdência e Assistência Social, a par do direito de regresso que já é assegurado a esta última pela legislação pertinente, e/ou pelo não atendimento dos encargos sociais e trabalhistas devidos ao seu pessoal em razão dos serviços objeto deste instrumento, arcará com todos os ônus que daí decorrerem, como já estabelecido, ficando, ainda, sujeita ao pagamento de multa compensatória no valor de 100% (cem por cento) do que for a DESO obrigada a despendar;

12.22 - Além dos casos decorrentes da legislação em vigor, a CONTRATADA será também responsável pelas infrações que cometer quanto ao direito de uso de materiais ou processos de execução protegidos por marcas ou patentes, respondendo, neste caso, pessoal e diretamente, por quaisquer indenizações, taxas ou comissões que forem devidas, bem como por quaisquer reclamações resultantes do mau uso que deles fizer;

12.23 - A CONTRATADA não poderá usar a marca DESO em formulários, uniformes, cartões de apresentação, etc., devendo utilizar sua própria marca nos mesmos, vinculando somente ao número do Contrato com a DESO.

13 – DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

13.1 - Registro ou inscrição da empresa e do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, na Região da sede da Empresa;

13.2 - Comprovação de Capacitação Operacional da Empresa

a) Comprovação de Capacitação Operacional da Empresa para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da Licitação, através de um ou mais atestados fornecidos por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado para serviços com mesma natureza com complexidade técnica e operacional equivalente ou superior, em quantidades iguais ou superiores as parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, conforme disposto do art.36 RILC, devidamente acompanhado da Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo respectivo CREA;

b) Ter executado telemetria em macromedidores de água (medidores instalados em tubulações a partir de 75 mm).

14 - DA SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação do serviço.

15 - DEMONSTRAÇÃO DO SOFTWARE – PROVA DE CONCEITO

Após a conferência de documentos de habilitação, e estes estando em ordem, a licitante será convocada para demonstração do Software do Sistema de Telemetria – Prova de Conceito, a qual será agendada com no mínimo três (03) dias úteis de antecedência. A demonstração deverá acontecer por meio de reunião Web.

A proponente deverá indicar até 02 (dois) representantes para acompanhar a avaliação dos sistemas junto ao setor técnico da DESO. A análise dos sistemas será realizada por funcionário(s) técnico(s) da DESO, que assistirão à demonstração e verificarão a conformidade da solução proposta de acordo com as especificações técnicas definidas neste Termo de Referência.

A PROPONENTE deverá realizar a demonstração utilizando dados fictícios fornecidos previamente pela DESO, para gerar uma massa de dados que permitirão simular as funcionalidades mínimas exigidas neste Termo de Referência.

A PROPONENTE deverá apresentar a solução ofertada de forma sequencial, sem intervalos, através de espelhamento de tela em aplicativo de reunião web utilizado pela DESO.

Para ser considerado como atendido, cada item descrito nas especificações técnicas anexas deverá ser cumprido, ficando a critério dos avaliadores solicitar esclarecimentos ou explanação detalhada de quaisquer requisitos após a demonstração realizada pela PROPONENTE, sob pena de desclassificação da PROPONENTE.

16 - DA MEDIÇÃO

Serão medidos e remunerados os pontos de telemetria devidamente implantados e em operação conforme a planilha orçamentária, descontado o período que eventualmente não estiveram em operação, cujos serviços devem ser aprovados pela GERÊNCIA DE CONTROLE DE PERDAS DOS SISTEMAS METROPOLITANOS da DESO, ao longo de todo o Contrato.

17 - DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A remuneração será realizada da seguinte forma:

17.1 - Será pago um valor unitário por implantação de ponto e transmissão de dados do primeiro mês, e outro valor unitário por transmissão mensal para os meses subsequentes, conforme a planilha orçamentária da licitante vencedora.

17.1.1 - Condição de funcionamento pleno: transmissão dos dados de leitura, sendo garantida a visualização dos dados das últimas 12 horas, sobre a leitura, consumo e alarmes dos macromedidores, bem como o registro histórico destes dados em base acessível à DESO a qualquer tempo. Os pontos devem ter tais dados disponíveis 24 horas por dia e 7 dias por semana. Por Ponto de telemetria, serão contabilizados 60 transmissões por mês (sendo consideradas duas medições por dia e 30 dias no mês).

17.1.2 - Serão considerados como fora de funcionamento pleno e, portanto, passíveis de não remuneração aqueles pontos que apresentarem anormalidade como: falha de transmissão, falha de atualização, erro de informação de leitura ou de consumo, indisponibilidade das informações do ponto, ou indisponibilidade de acesso ao sistema. Será descontado 1/60 do valor unitário por ausência/falha de transmissão de dados por Ponto de Telemetria. Caso a ausência/falha de transmissão ocorra em número superior a 10 vezes em um determinado mês, o Ponto de Telemetria pago naquele referido mês será de R\$ 0,00.

18 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A contratada, pelo inadimplemento de suas obrigações, garantida a prévia defesa no prazo de 10 (dez) dias úteis, ficará sujeita às seguintes sanções previstas no RILC e na Lei 13.303/2016:

- Advertência;
- Multa moratória;
- Multa compensatória;
- Suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a DESO, pelo prazo de até 05 (cinco) anos;
- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

Tais sanções poderão ser aplicadas de forma cumulativa.

Ficará impedido de licitar e de contratar com a Administração Pública Estadual, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantido o direito prévio de defesa, o fornecedor que:

- Ensejar o retardamento da execução do objeto desta licitação;
- Não manter proposta, injustificadamente;
- Comportar-se de modo inidôneo;
- Fizer declaração falsa;
- Cometer fraude fiscal;
- Falhar ou fraudar no fornecimento do objeto.

São consideradas condutas reprováveis e passíveis de sanções, dentre outras, as previstas no art. 186 do RILC.

As multas estabelecidas serão entendidas como independentes e cumulativas e serão compensadas pela DESO com as importâncias em dinheiro, relativas às prestações a que corresponderem, ou da garantia do contrato, quando for o caso, cobradas judicialmente.

A aplicação de sanção de advertência se efetiva com o registro da mesma junto ao cadastro de fornecedores e no sistema de gerenciamento de contatos da DESO, independentemente de tratar-se de pessoa cadastrada ou não.

A multa poderá ser aplicada nos seguintes casos:

- Em decorrência da interposição de recursos meramente procrastinatórios, poderá ser aplicada multa correspondente a 5% do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.

- Em decorrência da não regularização da documentação de habilitação, nos termos do artigo 43, § 1º da Lei Complementar nº 123/2006, a vista do subitem 13.4.6, poderá ser aplicada multa correspondente 5 % do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.

- Pela recusa em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido por este edital, poderá ser aplicada multa correspondente a 5% do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.

- No caso de atraso na entrega da garantia contratual, quando exigida, o instrumento convocatório deverá prever, mediante competente justificativa, a incidência de multa correspondente a 5 % do valor total do contrato;

- No caso de inexecução parcial, incidirá multa na razão de 10 % sobre o valor da parcela não executada;

- No caso de inexecução total, incidirá multa na razão de 20% sobre o saldo remanescente do contrato;

- Nos demais casos de atraso, incidirá multa na razão de 5% sobre o valor da parcela em atraso.

Caso não haja o recolhimento da multa no prazo estipulado, a DESO descontará a referida importância de eventuais créditos a vencer da empresa contratada. Na ausência de créditos disponíveis para quitação da importância da multa, a DESO executará a garantia quando exigida, e quando for o caso, será cobrada judicialmente.

A DESO poderá quando do não pagamento da multa pela Contratada, aplicar a sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a DESO, por até 02 (dois) anos;

Cabe a sanção de suspensão em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado dano à DESO, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros, aplicando a disposição do art. 189 e 190 do RILC em face da legislação fiscal, previdenciária, social ou trabalhista.

19 - DA PROPOSTA DE PREÇOS

Na proposta deve constar claramente os seguintes elementos:

19.1 - Objeto da licitação.

19.2 - Planilha de Preços da LICITANTE, com preços unitários para todos os itens e preço global da proposta.

A Planilha de Preços da LICITANTE deverá conter exatamente os mesmos itens e correspondentes quantidades de serviços constantes na Planilha Orçamentária da DESO.

A LICITANTE deverá apresentar planilha orçamentária de acordo com o modelo fornecido, contendo preços unitários e totais, atribuídos a todos os serviços a serem executados, sendo ainda considerados os custos com mão de obra, materiais e

todos os encargos pertinentes, observando que o valor unitário atribuído a cada um dos itens de serviços deverá ser menor ou igual aos valores unitários praticados e expressos na planilha fornecida pela DESO.

19.3 - Prazo de Validade da Proposta: 90 (noventa) dias.

19.4 -É facultada à comissão ou à autoridade superior a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar as composições unitárias dos preços apresentados pelo licitante, desde que não altere o valor da proposta.

19.5 O licitante deverá estar ciente e levar em consideração, além das especificações e condições estabelecidas no Edital, o atendimento dos seguintes requisitos:

a) Nos preços propostos deverão estar inclusos todos os custos necessários para o atendimento do objeto da licitação, bem como todos os materiais, equipamentos, impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, deslocamentos de pessoal, treinamento, garantia, montagem e instalação e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado constante da proposta;

b) Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa do fornecedor, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimentos das condições destas especificações e cláusulas do contrato;

c) A existência e a atuação da DESO, em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva da Contratada no que concerne ao fornecimento dos equipamentos objeto da presente licitação, bem como a correta prestação do serviço.

Serão desclassificadas as propostas:

a) Que não atendam às exigências do ato convocatório ou que apresentem dispositivos contrários à lei e à regulamentação vigente;

b) Que contiverem preços ou vantagens de qualquer natureza ou descontos não previstos neste Pregão, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido;

c) Que forem omissas, vagas, apresentarem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento, bem como as que apresentarem preços ou vantagens baseadas nas ofertas de outros licitantes;

d) Que forem superiores ao valor orçado pela DESO.

A proposta deverá limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou qualquer outra condição não prevista.

Independentemente de declaração expressa, a simples apresentação das propostas implica submissão a todas as condições estipuladas no Edital e seus Anexos, sem prejuízo da estrita observância das normas contidas na legislação mencionada no preâmbulo do Edital.

A Proposta de Preço será considerada completa e abrangerá todos os custos necessários ao objeto. Empresas que participarem deste processo, que praticarem, injustificadamente, ato ilegal tipificado no art. 7º da Lei 10.520/2002, a Administração instaurará processo administrativo para apurar as condutas das empresas (TCU - Acórdão nº 754/2015 - Plenário) concomitantemente com as Sanções Administrativas previstas no item 18 deste termo de referência.

20 - GARANTIA CONTRATUAL

A empresa contratada, para garantia da execução do Contrato, apresentará na GFIN - Gerência Financeira desta Companhia, no prazo de 20 (vinte) dias da emissão da Ordem de Serviços, a importância correspondente a 5% (cinco por cento) do valor Contratual, em uma das seguintes modalidades: 1 – Caução em Dinheiro ; 2 – Seguro Garantia; 3 – Fiança Bancária.

21 - REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

O reajustamento do preço do contrato será efetuado após 12 meses, em caso de renovação, seguindo o IST - Índice de Serviços de Telecomunicações (ANATEL).

22 - CONDIÇÕES DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS, NO QUE COUBER

22.1 - todos os SERVIÇOS em desacordo com as especificações técnicas, assim como as falhas e/ou vícios verificados no ato do seu recebimento, de responsabilidade da CONTRATADA, deverão ser refeitos, quando possível. Neste caso, o prazo para recuperação daquelas falhas será determinado pela DESO e sua inobservância implicará na aplicação das penalidades previstas neste Edital.

22.2 - a eventual reprovação dos SERVIÇOS em qualquer fase de sua execução não implicará em alteração dos prazos nem eximirá a CONTRATADA da aplicação das multas contratuais.

22.3 - Os prazos de início de etapas de execução e de conclusão admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do CONTRATO e assegurada a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, devendo ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente da DESO, desde que ocorra algum dos seguintes motivos:

- a) Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do CONTRATO;
- b) Interrupção da execução do CONTRATO ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da DESO;
- c) Impedimento de execução do CONTRATO por fato ou ato de terceiro, reconhecido pela DESO em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- d) Omissão ou atraso de providências a cargo da DESO, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente impedimento ou retardamento na execução do CONTRATO, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

22.4 - Nenhuma parte será responsável para com a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito.

22.5 - Enquanto perdurarem os motivos de força maior ou caso fortuito, cessarão os deveres e responsabilidades de ambas as partes, em relação os SERVIÇOS contratados.

22.6 - Os SERVIÇOS somente serão recebidos pela DESO após o atendimento de todas as condições estabelecidas no Edital e nos demais documentos que o integram.

23 - FISCALIZAÇÃO

23.1 - A Fiscalização poderá a qualquer tempo, solicitar a substituição de pessoas da equipe da CONTRATADA, mediante justificativa, devendo o atendimento ser feito no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis.

23.2 - Quando do recebimento das notas fiscais, a Fiscalização promoverá uma conferência preliminar da documentação prevista na cláusula quarta a ela anexada, que constará de:

- a) Verificação da data de emissão e de validade do CND do INSS, do CRF do FGTS;
- b) Verificação da data do comprovante de inscrição da CONTRATADA no Cadastro do ISS (Imposto sobre SERVIÇOS) no(s) Município(s) onde os SERVIÇOS serão executados.
- c) Verificação da Guia de Recolhimento do Imposto Sobre SERVIÇOS de Qualquer Natureza (ISSQN), se relativa ao mês anterior ou ao próprio mês de execução dos SERVIÇOS e se devidamente quitada. Na hipótese da Guia de ISSQN se referir ao mês anterior da execução dos SERVIÇOS, deverá a ela ser anexada cópia da nota fiscal respectiva. O valor do recolhimento deverá representar o percentual aplicável aos serviços, em conformidade com o Código Tributário

do Município onde foram realizados. Confirmar se os SERVIÇOS foram executados em um ou mais Município, verificando o recolhimento distinto do ISSQN para cada Município onde foram executados os serviços;

d) Verificação se a medição e faturamento estão a preços iniciais do CONTRATO;

e) Verificação se no campo "Descrição dos SERVIÇOS", no anverso da nota fiscal consta o número do CONTRATO, período de medição e descrição do objeto;

23.3 - A Fiscalização poderá sustar a execução de qualquer trabalho que esteja sendo feito em desacordo com o disposto neste Edital.

23.4 - Fica acordado que a Fiscalização não terá qualquer poder para eximir a CONTRATADA de qualquer obrigação prevista nesta Licitação.

24 - ANEXOS

Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

ANEXO I: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO SERVIÇO

ANEXO II: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO III: INTERFACE DO SOFTWARE

Aracaju, 04 de Maio de 2021.

Ana Luiza Carvalho de Almeida
GERÊNCIA DE CONTROLE DE PERDAS DOS
SISTEMAS METROPOLITANOS - 4.1.04.00/ GCPM

Carlos Anderson Silveira Pedreira
DIRETORIA DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO
4.0.00.00/ DOM

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO SERVIÇO

O contrato tem por objetivo a transmissão de dados dos macromedidores através de Telemetria. A empresa contratada se responsabilizará pela aquisição, instalação, operação e manutenção dos modems, garantindo que os dados sejam transmitidos por duas vezes ao dia, possibilitando um acompanhamento mais efetivo. As soluções relacionadas à fonte de energia de abastecimento do modem e os chips de comunicação serão de responsabilidade da contratada.

1. COMUNICAÇÃO GSM/GPRS

O Sistema de telemetria deverá utilizar comunicação de dados GSM/GPRS entre os módulos de comunicação remota e o servidor na internet. A contratação desses serviços juntos às operadoras de telefonia celular é de total responsabilidade da contratada durante a vigência do contrato.

A Contratada também será responsável pelo processamento em serviço WEB, fornecimento e manutenção dos Módulos de Gerenciamento e Comunicação Remota, assistência técnica aos equipamentos, armazenamento das informações de leitura por no mínimo 12 meses, armazenamento das informações dos registros dos serviços realizados pelas equipes campo sob sua responsabilidade, serviço de *back-up* das informações do banco de dados, manutenção corretiva e serviços de *help desk* para suporte na utilização do Sistema. O serviço incluirá a transmissão de dados, o armazenamento das informações dos macromedidores composto por hardware e software.

O envio de dados deverá ser realizados duas vezes por dia, com intervalo de 12 horas entre os envios, objetivando evitar o desgaste de baterias, quando utilizadas.

1.1. PARÂMETROS TÉCNICOS MÍNIMOS

Modulo de Comunicação remota:

Tensão de trabalho	AC 110/220 V $\pm$ 20% - 60Hz $\pm$ 5%
Potencia efetiva	< 0.5VA
Potencia ativa	< 3W
Temperatura de armazenamento	+20°C ~ +65°C
Temperatura de trabalho	-10°C ~ +55°C
4 Bandas GSM/GPRS	800MHz/900MHz/1800MHz/1900MHz
Entradas: Obs: Os módulos não precisam ser trocados, podendo ser acrescidos das portas de 4 a 20 mA em expansões na medição de nível e condutividade.	a) Equipada com Pulso de vazão b) Pré-equipada para futura medição de nível; 4 a 20 mA c) Pré-equipada para futura medição de condutividade de 4 a 20 mA

1.2. ESPECIFICAÇÕES DO SERVIDOR NA INTERNET

O servidor de armazenamento de dados das medições deverá ser hospedado no Data Center da CONTRATADA com acesso pela internet, com IP fixo, com disponibilidade 24 (vinte quatro) horas por dia e 07(sete) dias por semana. O servidor será responsável por concentrar todos os dados coletados pelos módulos de comunicação remotos conectados aos hidrômetros e oferecer acesso aos usuários. Deverá também ter capacidade mínima de armazenamento de 4 (quatro) leituras por hora, durante 12 (doze) meses para cada um dos macromedidores da DESO. Também serão de responsabilidade da contratada o dimensionamento e gestão desse servidor.

Deverá ser garantida a disponibilidade do referido servidor de forma que não haja impactos tais como perda de dados coletados e dificuldades de acesso remoto.

A CONTRATADA deverá adotar rotinas de backup, *restore* e armazenagem dos dados enviados pelos módulos de comunicação remota de forma a atender às demandas da DESO durante a vigência do contrato, sendo obrigatoriamente necessária a entrega de cópia atualizada do banco de dados com as informações de medição dos macromedidores da DESO sempre que solicitado.

1.3. DOS FORNECIMENTOS E SERVIÇOS

As informações coletadas pertencem à DESO e sua utilização e divulgação dependem da autorização prévia e por escrito do gestor do contrato.

A prestação dos serviços abrange:

a) Implantação de até 100 (cem) pontos de telemetria em macromedidores indicados pela DESO:

- Agendamento da equipe de campo para instalação da telemetria;
- Instalação do Módulo de Gerenciamento e Comunicação Remota (incluindo modem);
- Fornecimento e instalação, quando necessária, de solução de energia através de bateria e/ou painel solar ou equipamento similar. Estas fontes de energia poderão ser substituídas pela ligação de energia, desde que seja viável tecnicamente e autorizado pela DESO, cabendo à CONTRATADA a elaboração de projetos para liberação junto à ENERGISA, bem como o acompanhamento da liberação. O custo da energia utilizada será atribuído à CONTRATADA;
- Configuração inicial do Sistema e cadastramento dos dados relativos aos Macromedidores da DESO;
- Ativação da telemetria com a calibração da leitura na internet;

b) A quantidade de pontos a serem instalados será autorizada a critério da DESO, em virtude de sua demanda. A DESO só pagará por pontos efetivamente instalados e com transmissão de dados;

c) Configuração e manutenção do servidor na internet com todos os softwares (sistema operacional, gerenciador de bancos de dados, gerenciador de comunicação, linguagens e aplicativos) necessários incorporados;

d) A Contratada deverá efetuar os serviços de instalação, substituição e configurações dos equipamentos de comunicação. A programação do serviço será realizada pela contratada e aprovada pela DESO após o recebimento da ordem de serviço de início dos trabalhos;

f) O prazo dos serviços ora licitados é de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do contrato e emissão da Ordem de Serviço, podendo ser renovado por interesses e conveniência das partes para mais 12 meses;

g) Serão de responsabilidade da contratada os serviços de verificação e manutenção local dos pontos em caso de falha operacional do sistema (ponto *off-line*), ou com dados incorretos;

h) A Contratada deverá fornecer o serviço de análise das leituras que são enviadas para o faturamento, identificando os consumidores que não apresentam consumo ou consumo muito diferente da sua média, enviando equipe de campo, quando necessário, para identificar e se possível resolver algum problema operacional.

i) Serviços de suporte tecnológico e manutenção do Sistema de Telemetria com objetivo de manter o ambiente operacional em perfeito funcionamento, geração de novas versões do Sistema, desenvolvimento de pequenas funcionalidades (alteração de consultas existentes, alteração de um relatório, etc.), integração com os outros Sistemas em disponibilização de produção da DESO.

ANEXO II
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
1	Serviço de instalação de 01 ponto de Telemetria e transmissão de dados no referido mês.	Unit.	R\$ 665,00	100	R\$ 66.500,00
2	Serviço mensal de operação, processamento e manutenção do sistema de Telemetria.	Unit.	R\$ 210,00	1.100 (100 Pontos por 11 Meses)	R\$ 231.000,00
VALOR TOTAL DO CONTRATO					R\$ 297.500,00

ANEXO III

INTERFACE E FUNÇÕES DO SOFTWARE

1. O Software deve apresentar em sua interface:

1.1 MAPA TEMÁTICO

O software deve apresentar o mapa da região metropolitana de Aracaju, com a sinalização dos macromedidores de acordo com sua localização geográfica (dados do GPS), devendo indicar as alterações nos volumes macromedidos e a situação da transmissão de acordo com as cores:

VERDE: Vazão média diária menor ou igual a vazão cadastrada;

AMARELO: Alerta de problema na transmissão de dados;

VERMELHO: Vazão média diária acima da vazão cadastrada.

1.2 LISTAGEM DOS PONTOS MACROMEDIDOS COM PRINCIPAIS INFORMAÇÕES

o Software deve apresentar, na tela inicial, um quadro resumo com o nome do medidor, vazão média da última hora de envio, e o consumo do dia anterior. Essa lista deve ser organizada em ordem alfanumérica.

2. FUNÇÃO DO SOFTWARE

2.1. Configuração de parâmetros:

- Histórico dos dados de consumo e das ocorrências de alarme, com consulta por período escolhido pelo usuário;

- Possibilidade de exportação de dados e relatórios nos formatos Excel, CSV e PDF de todas as variáveis no período de até 12 meses, em intervalos de 15 minutos;

- O Sistema deve permitir que o acesso de usuários (definidos pela DESO) aos serviços e dados do site seja escolhido durante o cadastramento de cada usuário, e que o mesmo possa ser associado a um Grupo de Usuários com perfil de acesso previamente programado pelo Administrador do sistema. O acesso dos usuários se dará através de senha;

- Parâmetros de dados:

Data	Hora	Vazão	Unidade de vazão	Totalizador 01	Totalizador 02	Unidade do Totalizador	Sinal GPRS	Código de erro
AA/AA/AA	00:00	00000.0	L/s	000000	00000.0	m³	00	000000

- Alarmes analisados e gerados pelo sistema:

- Alerta de vazão maior que o valor cadastrado;
- Falha de leitura (no caso de chegar uma leitura totalmente inconsistente com as registradas até o momento, por ex.: leitura menor que a anterior);
- Falta de leitura;
- Sem comunicação GSM/GPRS;
- Ocorrência de consumo maior ou menor que a média semanal histórica;
- Consumo zero por mais que “n” dias;
- Consumo maior que a vazão máxima do macromedidor;
- Consumo menor que a vazão mínima do macromedidor.

Apresentar de forma sintética e analítica a relação de macromedidores que apresentaram discrepâncias significativas entre o perfil de consumo (em relação a média) inicialmente configurado e o realizado.

2.2 Possibilidade de geração de gráficos para todas as variáveis de medição de vazão:

O software deve apresentar, para cada medidor selecionado, o gráfico de vazão média, em barras e linhas, possibilitando a escolha do tipo de gráfico, com as vazões em l/s (litros por segundo) e m³/h (metro cúbico por hora). O software deve possibilitar ajuste do intervalo de tempo para: 15 (quinze) minutos; 1 (uma) hora; 12 (doze) horas; 1 (um) dia; e 1 (um) mês, e o período de dados para análise, especificado pelo usuário, de até 12 meses.

2.3 Possibilidade de geração de gráficos para todas as variáveis de medição de consumo:

O software deve apresentar, para cada medidor selecionado, o gráfico de consumo, em litros e metros cúbicos, em barras e linhas, possibilitando a escolha do tipo de gráfico. O software deve possibilitar ajuste do intervalo de tempo para: 15 minutos; 1 hora; 12 horas; 1 dia; e 1 mês. A unidade de medida do volume deve ser em l (litros) e m³ (metros cúbicos), e o período de dados para análise, especificado pelo usuário, de até 12 meses.