COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE
13.018.171/0001-90
Rua Campo do Brito, nº 331, - Bairro 13 de julho, Aracaju/SE, CEP 49020-380

TERMO DE REFERÊNCIA 30/2026 - DESO

Aracaju, 16 de outubro de 2026

1 - DO OBJETO.

1.1 Contratação de empresa especializada para o fornecimento e implantanção de um sistema eficiente e preciso de detecção dinâmica e localização georreferenciada de vazamentos, aqui denominado por SVD, nas duas adutoras de água bruta que interligam a captação do Rio São Francisco à cidade de Aracaju, bem como na adutora de água bruta que interliga a captação da Barragem do Poxim à ETA Poxim, incluindo o fornecimento e a implantação de sistema de telemetria com CCO – Centro de Controle Operacional, para monitoramento remoto das variáveis de processo. O objeto da contratação compreende o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, softwares, licenças, mão de obra e demais serviços necessários à perfeita execução, configuração, testes, comissionamento e suporte técnico das soluções previstas nos termos da tabela abaixo, conforme especificações estabelecidas neste instrumento.

1.2 Os bens objeto desta contratação são caracterizados como especiais, em face de sua alta heterogeneidade ou complexidade, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Obra-Item	Descricao	Und	Qde
01	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS		
01.01	SISTEMA DE DETECÇÃO DE VAZAMENTO - SDV		
01.01.001	Fornecimento de Sistema de detecção de vazamento, com monitoramento contínuo, com localização dinâmica, em adutora de água	un	1,00
01.01.002	Serviços de testes, comissionamento, start-up	un	1,00
01.01.003	Serviços de operação assistida por 365 dias	un	1,00
01.02	ESTUDO DE RÁDIO ENLACE		
01.02.001	Estudo de radio enlace dos sistemas de rádio nas localidades	un	1,00
01.03	CAPTAÇÃO DO SÃO FRANCISCO		
01.03.001	FORNECIMENTO DE INSTRUMENTOS DE CAMPO E QUADROS DE MONITORAMENTO		
01.03.001.001	Fornecimento de medidor/transmissor de nível	un	1,00
01.03.001.002	Fornecimento de medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	2,00
01.03.001.003	Fornecimento de medidor/transmissor de pressão	un	2,00
01.03.001.004	Fornecimento de medidor/transmissor de temperatura	un	1,00
01.03.001.005	Painel Principal	un	1,00

01.03.001.006	Quadro UTR 1	un	1,00
01.03.001.007	Quadro UTR 2	un	1,00
01.03.001.008	Quadro UTR 3	un	1,00
01.03.001.009	Quadro UTR 4	un	1,00
01.03.001.010	Quadro UTR 5	un	1,00
01.03.002	FORNECIMENTO DE SERVIÇOS		
01.03.002.001	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de nível	un	1,00
01.03.002.002	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	2,00
01.03.002.003	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de pressão	un	2,00
01.03.002.004	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de temperatura	un	1,00
01.03.002.005	Serviços de instalação e configuração dos equipamentos do Painel Principal e quadros de instrumentação IoT - UTRs	un	6,00
01.03.002.006	Serviços de desenvolvimento de telas do supervisório (20 telas: geral, relatórios, alarmes, status de bombas, grandezas elétricas bombas e subestação, históricos de medições)	un	20,00
01.04	CAIXA DE PASSAGEM		
01.04.001	FORNECIMENTO DE INSTRUMENTOS DE CAMPO E QUADROS DE MONITORAMENTO		

01.04.001.001	Fornecimento de medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	4,00
01.04.001.002	Fornecimento de medidor/transmissor de pressão	un	4,00
01.04.001.003	Fornecimento de medidor/transmissor de nível	un	2,00
01.04.001.004	Fornecimento do medidor/transmissor de temperatura	un	1,00
01.04.001.005	Fornecimento do Painel Principal	un	1,00
01.04.001.006	Fornecimento do Quadro UTR 1	un	1,00
01.04.001.007	Fornecimento do Quadro UTR 2	un	1,00
01.04.002	SERVIÇOS		
01.04.002.001	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de nível	un	2,00
01.04.002.002	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	4,00
01.04.002.003	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de pressão	un	4,00
01.04.002.004	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de temperatura	un	1,00
01.04.002.005	Serviços de instalação e configuração dos equipamentos do Painel Principal e quadros de instrumentação IoT - UTRs	un	3,00
01.04.002.006	Serviços de desenvolvimento de telas do supervisório (14 telas: geral, relatórios, alarmes, históricos de medições)	un	14,00
01.05	QUEBRA CARGA		
01.05.001	FORNECIMENTO DE INSTRUMENTOS DE CAMPO E QUADROS DE MONITORAMENTO		

01.05.001.001	Fornecimento de medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	4,00
01.05.001.002	Fornecimento de medidor/transmissor de pressão	un	4,00
01.05.001.003	Fornecimento de medidor/transmissor de nível	un	2,00
01.05.001.004	Fornecimento de medidor/transmissor de temperatura	un	1,00
01.05.001.005	Fornecimento do Painel Principal	un	1,00
01.05.001.006	Fornecimento do Quadro UTR 1	un	1,00
01.05.001.007	Fornecimento do Quadro UTR 2	un	1,00
01.05.001.008	Fornecimento do Quadro UTR 3	un	1,00
01.05.001.009	Fornecimento do Quadro UTR 4	un	1,00
01.05.002	SERVIÇOS		
01.05.002.001	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de nível	un	2,00
01.05.002.002	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	4,00
01.05.002.003	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de pressão	un	2,00
01.05.002.004	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de temperatura	un	1,00
01.05.002.005	Serviços de instalação e configuração dos equipamentos do Painel Principal e quadros de instrumentação IoT - UTRs	un	5,00
01.05.002.006	Serviços de desenvolvimento de telas do supervisório (20 telas: geral, relatórios, alarmes, status de bombas, grandezas elétricas bombas e subestação, históricos de medições)	un	20,00
01.06	DERIVAÇÃO PARA A EMPRESA STRATOS		
01.06.001	FORNECIMENTO DE INSTRUMENTOS DE CAMPO E QUADROS DE MONITORAMENTO		
01.06.001.001	Fornecimento de medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	1,00
01.06.001.002	Fornecimento de medidor/transmissor de pressão	un	1,00
01.06.001.003	Fornecimento do Quadro UTR STRATOS	un	1,00
01.06.002	SERVIÇOS		
01.06.002.001	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	1,00
01.06.002.002	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de pressão	un	1,00
01.06.002.003	Serviços de instalação e configuração dos equipamentos do Quadro UTR STRATOS	un	1,00
01.06.002.004	Serviços de desenvolvimento de telas do supervisório (05 telas: geral, relatórios, alarmes, históricos de medições)	un	5,00
01.07	DERIVAÇÃO PARA A EMPRESA PETROBRAS		
01.07.001	FORNECIMENTO DE INSTRUMENTOS DE CAMPO E QUADROS DE MONITORAMENTO		
01.07.001.001	Fornecimento de medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	1,00

01.07.001.002	Fornecimento de medidor/transmissor de pressão	un	1,00
01.07.001.003	Fornecimento do Quadro UTR PETROBRAS (quadro Ex)	un	1,00
01.07.002	SERVIÇOS		
01.07.002.001	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	1,00
01.07.002.002	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de pressão	un	1,00
01.07.002.003	Serviços de instalação e integração e configuração dos equipamentos do Quadro UTR PETROBRAS	un	1,00
01.07.002.004	Serviços de desenvolvimento de telas do supervisório (05 telas: geral, relatórios, alarmes, históricos de medições)	un	5,00
01.08	ETA JOÃO EDNALDO		
01.08.001	FORNECIMENTO DE INSTRUMENTOS DE CAMPO E QUADROS DE MONITORAMENTO		
01.08.001.001	Fornecimento de medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	2,00
01.08.001.002	Fornecimento de medidor/transmissor de pressão	un	2,00
01.08.001.003	Fornecimento de medidor/transmissor de nível	un	3,00
01.08.001.004	Fornecimento do Painel Principal	un	1,00
01.08.001.005	Fornecimento do Quadro UTR 1	un	1,00
01.08.001.006	Fornecimento do Quadro UTR 2	un	1,00
01.08.001.007	Fornecimento do Quadro UTR 3	un	1,00
01.08.001.008	Fornecimento do Quadro UTR 4	un	1,00
01.08.002	SERVIÇOS		
01.08.002.001	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de nível	un	3,00
01.08.002.002	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	2,00
01.08.002.003	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de pressão	un	2,00
01.08.002.004	Serviços de instalação e configuração dos equipamentos do Painel Principal e quadros de instrumentação IoT - UTRs	un	5,00
01.08.002.005	Serviços de integração do API de medição de vazão concessionária IGUÁ ao supervisório	un	3,00
01.08.002.006	Serviços de desenvolvimento de telas do supervisório (11 telas: geral, relatórios, alarmes, cabine de medição de energia, históricos de medições)	un	11,00
01.09	ETA OVIEDO TEIXEIRA		
01.09.001	FORNECIMENTO DE INSTRUMENTOS DE CAMPO E QUADROS DE MONITORAMENTO		
01.09.001.001	Fornecimento de medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	1,00
01.09.001.002	Fornecimento de medidor/transmissor de pressão	un	1,00
01.09.001.003	Fornecimento de medidor/transmissor de nível	un	1,00
01.09.001.004	Fornecimento do Painel Principal	un	1,00

01.09.001.005	Fornecimento do Quadro UTR 1	un	1,00
01.09.001.006	Fornecimento do Quadro UTR 2	un	1,00
01.09.002	SERVIÇOS		
01.09.002.001	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de nível	un	1,00
01.09.002.002	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	1,00
01.09.002.003	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de pressão	un	1,00
01.09.002.004	Serviços de instalação e configuração dos equipamentos do Painel Principal e quadros de instrumentação IoT - UTRs	un	3,00
01.09.002.005	Serviços de integração do API de medição de vazão concessionária IGUÁ ao supervisório	un	4,00
01.09.002.006	Serviços de desenvolvimento de telas do supervisório (07 telas: geral, relatórios, alarmes, subestação de energia, históricos de medições)	un	7,00
01.10	SISTEMA POXIM		
01.10.001	CAPTAÇÃO POXIM - BARRAGEM		
01.10.001.001	FORNECIMENTO DE INSTRUMENTOS DE CAMPO E QUADROS DE MONITORAMENTO		
01.10.001.001.001	Fornecimento de medidor/transmissor de vazão tipo intrusivo	un	1,00
01.10.001.001.002	Fornecimento de medidor/transmissor de pressão	un	1,00
01.10.001.001.003	Fornecimento de medidor/transmissor de nível	un	1,00
01.10.001.001.004	Fornecimento de medidor/transmissor de temperatura	un	1,00
01.10.001.001.005	Fornecimento do Painel Principal	un	1,00
01.10.001.001.006	Fornecimento do Quadro UTR 1	un	1,00
01.10.001.001.007	Fornecimento do Quadro UTR 2	un	1,00
01.10.001.001.008	Fornecimento do Quadro UTR 3	un	1,00
01.10.001.002	SERVIÇOS		
01.10.001.002.001	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de nível	un	1,00
01.10.001.002.002	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de vazão tipo intrusivo	un	1,00
01.10.001.002.003	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de pressão	un	1,00
01.10.001.002.004	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de temperatura	un	1,00
01.10.001.002.005	Serviços de instalação e configuração dos equipamentos do Painel Principal e quadros de instrumentação IoT - UTRs	un	4,00
01.10.001.002.006	Serviços de desenvolvimento de telas do supervisório (09 telas: geral, relatórios, alarmes, subestação de energia, históricos de medições)	un	9,00

01.10.002	CAPTAÇÃO POXIM - RIO		
01.10.002.001	FORNECIMENTO DE INSTRUMENTOS DE CAMPO E QUADROS DE MONITORAMENTO		
01.10.002.001.001	Fornecimento de medidor/transmissor de nível	un	1,00
01.10.002.001.002	Fornecimento de Quadro UTR 5	un	1,00
01.10.002.002	SERVIÇOS		
01.10.002.002.001	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de nível	un	1,00
01.10.002.002.002	Serviços de instalação e configuração dos equipamentos do quadro de instrumentação IoT - UTRs	un	1,00
01.10.002.002.003	Serviços de desenvolvimento de telas do supervisório (01 telas: históricos de medições)	un	1,00
01.10.003	ETA POXIM		
01.10.003.001	FORNECIMENTO DE INSTRUMENTOS DE CAMPO E QUADROS DE MONITORAMENTO		
01.10.003.001.001	Fornecimento de medidor/transmissor de vazão tipo intrusivo	un	2,00
01.10.003.001.002	Fornecimento de medidor/transmissor de pressão	un	2,00
01.10.003.001.003	Fornecimento de medidor/transmissor de nível	un	2,00
01.10.003.001.004	Fornecimento do Painel Principal	un	1,00
01.10.003.001.005	Fornecimento de Quadro UTR 1	un	1,00
01.10.003.001.006	Fornecimento de Quadro UTR 2	un	1,00
01.10.003.001.007	Fornecimento de Quadro UTR 3	un	1,00
01.10.003.001.008	Fornecimento de Quadro UTR 4	un	1,00
01.10.003.002	SERVIÇOS		
01.10.003.002.001	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de nível	un	2,00
01.10.003.002.002	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de vazão tipo clamp-on	un	1,00
01.10.003.002.003	Serviços de instalação e configuração do medidor/transmissor de pressão	un	1,00
01.10.003.002.004	Serviços de instalação e configuração dos equipamentos do Painel Principal e quadros de instrumentação IoT - UTRs	un	5,00
01.10.003.002.005	Serviços de integração do API de medição de vazão concessionária IGUÁ ao supervisório	un	2,00
01.11	CCO - CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL		
01.11.001	EQUIPAMENTOS		
01.11.001.001	SISTEMA DE VISUALIZAÇÃO - VIDEOWALL		
01.11.001.001.001	Fornecimento e instalação de videowall em tecnologia LED ou LCD profissional, composto por 08 (seis) monitores de 50",	un	1,00

	configurados em arranjo 4 × 2, com bezel ultrafino e operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24 × 7)		
01.11.001.001.002	Estrutura metálica ou chassi dedicado, com sistema de microajustes para alinhamento preciso das telas	un	1,00
01.11.001.001.003	Controladora de videowall ou matriz HDMI 8 × 8 com suporte a resolução 4K, destinada ao gerenciamento das fontes de vídeo	un	1,00
01.11.001.001.004	Fornecimento de cabos HDMI e/ou DisplayPort, considerando reserva técnica mínima de 10%	un	1,00
01.11.001.001.005	Fornecimento e instalação de cabos de alimentação elétrica, canaletas, eletrocalhas e tomadas no padrão ABNT	un	1,00
01.11.001.001.006	Serviços de instalação, configuração e alinhamento do videowall.	un	1,00
01.11.001.002	MOBILIÁRIO OPERACIONAL E ERGONOMIA		
01.11.001.002.001	Fornecimento de mesa tipo console para operação, dotada de calha técnica embutida para passagem organizada de cabos	un	3,00
01.11.001.002.002	Fornecimento de cadeiras ergonômicas, em conformidade com os requisitos da NR-17 – Ergonomia	un	3,00
01.11.001.002.003	Fornecimento de braços articulados para fixação de monitores auxiliares, permitindo ajustes de posição e ergonomia para os operadores	un	6,00
01.11.001.002.004	Fornecimento de apoios para os pés, porta-copos e gaveteiros, visando melhores condições ergonômicas e organização do ambiente de trabalho	un	3,00
01.12	EQUIPAMENTOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO		
01.12.001	ELEMENTOS ATIVOS E DE SEGURANÇA		
01.12.001.001	Firewall DataCenter (Modelo 1)	un	2,00
01.12.001.002	Firewall CCO (Modelo 2)	un	2,00
01.12.001.003	Centralizador e Analisador de Logs com Visibilidade e Proteção para Protocolos Industriais	un	1,00
01.12.001.004	Solução Avançada de Acesso Remoto Seguro	un	1,00
01.12.001.005	Solução Avançada de Segurança de Simulação de Ambiente Industrial	un	1,00
01.12.002	SERVIDORES DO DATA CENTER PRIMÁRIO		
01.12.002.001	Servidor Rack	un	2,00
01.12.003	MICROCOMPUTADORES E NOTEBOOKS		
01.12.003.001	Microcomputador Desktop	un	9,00
01.12.003.002	Microcomputador Notebook	un	2,00
01.13	TREINAMENTOS		
01.13.001	Operação do SDV – Sistema de Detecção de Vazamentos	un	1,00
01.13.002	Configuração dos equipamentos de monitoramento – IoT (turma de 04 pessoas)	un	1,00
01.13.003	configuração de tags, scripts, drivers de comunicação, etc (turma de 04 pessoas)	un	1,00

01.14	SOFTWARE SUPERVISÓRIO - FORNECIMENTO DE LICENÇAS		
01.14.001	Licenças do tipo Server, redundante, Hot-StandBy para o servidor da DESO	un	2,00
01.14.002	Licenças do tipo Server Lite	un	6,00
01.14.003	Licenças do tipo Viewer (12 usuários)	un	1,00
01.14.004	Licenças do tipo Historiador	un	6,00
01.14.005	Licenças do tipo Engenharia (de desenvolvimento)	un	1,00
01.14.006	Drivers de comunicação Modbus (RTU/TCP)	un	6,00
01.14.007	Contrato de suporte técnico do fabricante do software supervisório por período de 01 ano	un	1,00

2 - DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

2.1- O prazo de vigência do contrato é de 30 meses contados da assinatura do contrato;

2.2 O prazo total de execução dos serviços de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da emissão e assinaturas da ordem de serviços, sendo:

2.2.1 Prazo de 12 (doze) meses para o fornecimento, montagem, comissionamento e start-up; e, após o start-up, mais 12 (doze) meses para os serviços de operação assistida;

3 - FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1 - A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

4.1 - A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

5 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Qualificação técnica

5.1 - A Licitante deverá apresentar comprovação de registro ou inscrição da empresa e de seus responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em conformidade com a legislação aplicável. Deverá apresentar Comprovação de Capacitação Técnica da Empresa, para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da Licitação, através de Atestados de Capacidade Técnica, com Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do responsável técnico, Engenheiro, com dados precisos e expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA, comprovando ter a licitante executado serviços em quantidades, características e prazos que comprovem a execução de serviços compatíveis com o objeto desta licitação, contemplando, no mínimo, as seguintes atividades:

5.1.1 - Fornecimento e instalação de sistema de sistema de detecção dinâmica de vazamentos com localização por métodos de monitoramento interno de pressão, vazão e temperatura em tubulação com no mínimo 50 km de extensão que utilize no mínimo os respectivos métodos para detecção e localização:

- Onda de pressão negativa;
- Balanço de volume compensado;
- Modelo transitório em tempo real;

• Monitoramento de queda de pressão em regime transiente;

5.1.2 - Fornecimento de serviços de estudo de integridade baseado na norma API579-1/ASME FFS-1 para cálculo da Pressão Máxima de Trabalho Admissível (PMTA) em tubulações;

5.1.3 - A Licitante deverá apresentar certificação de seu responsável técnico, com reconhecimento internacional, na área de cibersegurança industrial, em conformidade com as diretrizes das normas internacionais da série IEC 62443;

5.1.4 – A licitante deverá comprovar que dispõe de profissionais legalmente habilitados e com qualificação técnica compatível com as exigências deste instrumento, mediante documentação que demonstre o vínculo existente ou o compromisso de vinculação dos profissionais à execução contratual, conforme admitido pela legislação aplicável, sendo profissional(ais) de nível superior, detentor(res) de atestado(s) de capacidade técnica, com registro de CAT's, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado que comprove(m) ter executado ou participado da execução de obras ou serviços de engenharia com características semelhantes ao objetivo da presente Licitação. Tal comprovação de que o(s) profissional(ais) de nível superior referido pertence(m) ao quadro da Empresa deverá ser feita através de uma das seguintes formas:

5.1.4.1 – Carteira de Trabalho;

5.1.4.2 – Certidão do CREA para os Responsáveis Técnicos da empresa;

5.1.4.3 – Contrato Social para sócios ou proprietários da empresa;

5.1.4.4 – Contrato de Prestação de Serviços;

5.1.4.5 – Declaração que o profissional estará disponível no momento da contratação.

5.1.5 – O acervo técnico do profissional indicado como Responsável Técnico somente poderá constar na proposta de uma única empresa Licitante. Caso contrário, serão inabilitadas todas as propostas que incluírem o acervo de um profissional;

5.1.6 – Devido às especificidades técnicas dos serviços e a necessidade do acompanhamento pela Fiscalização e Supervisão da DESO, as instalações da Contratada, onde serão executados os serviços, deverão atender às seguintes exigências:

5.1.7 – A licitante deverá apresentar declaração de que possuirá, instalações à sua disposição, situadas na Grande Aracaju, durante a execução dos serviços. O espaço físico coberto deverá ter espaço apropriado para a guarda de materiais e equipamentos;

Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

5.2 - Na presente contratação será admitida a indicação da(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares;

5.3 - É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

5.3.1 - É permitida a subcontratação parcial do objeto contratual, limitada às parcelas que não constituam o objeto principal da contratação e que não comprometam a capacidade técnica, operacional ou a qualidade da execução dos serviços;

5.3.2 - A subcontratação não transfere nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA perante a CONTRATANTE, permanecendo aquela como única responsável pela execução integral do objeto contratado, pelo cumprimento de todas as obrigações contratuais, legais, previdenciárias, trabalhistas, fiscais, ambientais e de segurança, bem como pelos atos praticados por suas subcontratadas;

5.3.3 - A autorização para subcontratação não estabelece qualquer vínculo jurídico entre a CONTRATANTE e a subcontratada, permanecendo a CONTRATADA responsável pela coordenação, supervisão e fiscalização dos serviços executados pela subcontratada.

Garantia da contratação

5.9 - Será exigida a garantia da contratação no percentual de 5 % (cinco por cento) do valor contratual, conforme art 70 da Lei nº 13.303/2016 e art 144 do RILC/DESO, em até 20 dias após a emissão da ordem de serviço ou de fornecimento.

5.10 - O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

5.11 - O Contratado deverá realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

Visita Técnica

5.12 - A avaliação prévia do local de execução dos serviços é facultativa e é para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08h00 horas às 17h00 horas.

5.13 - Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

5.14 - Para a vistoria, o representante formalmente credenciado da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua autorização para a realização da vistoria.

5.14.1 - A visita técnica em campo justifica-se pela complexidade do objeto e pelas múltiplas unidades operacionais envolvidas. Serão disponibilizadas datas para vistoria em campo, facultando-a aos interessados.

5.14.1.1 A "Declaração de Conhecimento" substitui a visita técnica presencial mas exige-se declaração de que a licitante conhece integralmente as condições locais, os documentos técnicos e os riscos ordinários da execução, não podendo alegar posteriormente desconhecimento como fundamento para descumprimento ou pleitos indevidos;

5.14.2 - A DESO divulgará, após a publicação do Edital, a data, o horário e o local de encontro para a realização da visita técnica aos locais de execução dos serviços;

5.14.3 - A visita técnica tem por finalidade proporcionar às licitantes o conhecimento das condições locais de execução, das características físicas das unidades operacionais, dos acessos, das interferências existentes e demais particularidades que possam influenciar a elaboração da proposta técnica e comercial;

5.14.4 - A necessidade da visita técnica justifica-se pela complexidade do objeto e pela impossibilidade de representar integralmente, nos documentos da licitação, todas as condições operacionais e construtivas existentes nos locais de implantação, sendo imprescindível o conhecimento prévio dessas condições para a adequada formulação da proposta;

5.14.5 - Ao término da visita técncia, a DESO emitirá Atestado de Visita Técnica em nome da licitante;

5.15 - A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

6.1 - A execução do objeto seguirá conforme cronograma físico da obra;

6.1.1 - Início da execução do objeto: 15 (quinze) dias da emissão da ordem de serviço;

Local da prestação dos serviços

6.2 - Os serviços serão prestados no local a ser informado pela Companhia de Saneamento de Sergipe, conforme as Ordens de Serviço;

Materiais a serem disponibilizados

6.3 - Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário;

7 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1 - O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 13.303/2016 e RILC/DESO, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2 - Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

7.3 - As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

7.4 - O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

7.5 - Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

7.6 - A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos;

7.7 - O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração;

7.7.1 - O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

7.7.2 - Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

7.7.3 - O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

7.7.4 - No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

7.7.5 - O fiscal técnico do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual;

7.7.6 - O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

7.8 - O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

7.8.1 - Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

7.9 - O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

7.9.1 - O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

7.9.2 - O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

7.9.3 - O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 221 do Decreto Estadual nº 342/2023;

7.10 - O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

7.11 - O gestor do contrato deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7.12 - O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7.13 - No prazo de 15 (quinze) dias, a contar da assinatura do contrato, o contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

7.13.1 - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

7.14 - No prazo de 30 (trinta) dias, a contar da assinatura do contrato, o contratado deverá instalar escritório de representação, com capacidade operacional e administrativa, na região da grande Aracaju.

8 – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

8.1 – Periodicidade da medição

As medições serão realizadas a cada 30 (trinta) dias, considerando os materiais efetivamente fornecidos e os serviços efetivamente executados pela Contratada no respectivo período, conforme os itens, as quantidades e os preços estabelecidos na planilha contratual, observadas as condições específicas previstas neste Termo de Referência.

8.2 – Medição dos materiais

Serão considerados para fins de medição os materiais efetivamente fornecidos pela Contratada, em conformidade com as especificações contratuais, mediante comprovação do fornecimento, verificação das quantidades e aprovação do recebimento pela fiscalização.

8.3 – Medição dos serviços

Serão considerados para fins de medição os serviços efetivamente executados pela Contratada, incluindo a instalação dos materiais fornecidos, quando prevista no objeto contratual, após a verificação de sua conformidade com as especificações técnicas e a aprovação pela fiscalização.

8.4 – Critérios de pagamento

O pagamento será calculado com base nas quantidades de materiais efetivamente fornecidos e aceitos e nos serviços efetivamente executados e aprovados, apurados separadamente conforme os respectivos itens e preços da planilha contratual, observadas as condições de recebimento, ateste e liquidação da despesa previstas no contrato.

8.4.1 – Critério específico de medição e pagamento do Sistema de Detecção de Vazamentos (SDV)

A medição e o pagamento do item 01.01.001 da planilha orçamentária 9572, denominado *"Fornecimento de Sistema de detecção de vazamento, com monitoramento contínuo, com localização georreferenciada, em adutora de água"*, serão realizados proporcionalmente à conclusão das etapas de implantação do sistema, conforme indicado nos desenhos do Projeto Básico, com a seguinte distribuição:

I – Trecho de recalque das adutoras do São Francisco: 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do item;

II – Trecho de gravidade I das adutoras do São Francisco: 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do item;

III – Trecho de gravidade II das adutoras do São Francisco: 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do item;

IV – Trecho da adutora da Barragem Poxim: 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do item.

8.4.1.1 – O pagamento de cada etapa ficará condicionado à conclusão de sua respectiva implantação, à comprovação do funcionamento do sistema e ao atendimento dos parâmetros de eficiência estabelecidos no item 1.2.2 – "Parâmetros de Eficiência do SDV", do Memorial Descritivo, mediante validação operacional durante o período de 30 (trinta) dias e aprovação da fiscalização.

8.4.1.2 – A aprovação de cada etapa será formalizada pela fiscalização, mediante registro dos resultados da validação operacional e verificação do atendimento aos requisitos técnicos e contratuais aplicáveis ao respectivo trecho.

8.4.1.3 – Caso os resultados da validação operacional não atendam aos parâmetros de eficiência estabelecidos, o pagamento da parcela correspondente ficará condicionado à correção das inconformidades e à comprovação do atendimento aos requisitos contratuais, sem prejuízo das demais medidas cabíveis.

8.4.1.4 – Para o item do SDV, prevalecerão os critérios específicos estabelecidos neste subitem, não sendo suficiente, isoladamente, o fornecimento dos equipamentos e materiais para autorizar o pagamento da parcela correspondente.

8.5 – Responsabilidade pela instalação

A medição e o pagamento dos materiais fornecidos não eximem a Contratada da obrigação de realizar sua instalação, quando prevista no objeto contratual, devendo ser observados os prazos, as especificações técnicas e as demais condições estabelecidas no contrato.

8.6 – Materiais e serviços em desconformidade

Os materiais que não atenderem às especificações contratuais e os serviços executados em desconformidade não serão aceitos para fins de pagamento enquanto não forem sanadas as irregularidades e aprovada a conformidade pela fiscalização, sem prejuízo das demais medidas contratuais cabíveis.

8.7 – Comprovação e registro da medição

A Contratada deverá apresentar os documentos comprobatórios do fornecimento dos materiais e da execução dos serviços. A fiscalização verificará as quantidades, a conformidade com as especificações contratuais e os valores correspondentes, registrando os resultados de cada medição e as eventuais inconformidades identificadas.

8.8 – Correção de inconformidades

A Contratada ficará obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, os materiais e serviços em que forem identificados vícios, defeitos ou incorreções decorrentes do fornecimento ou da execução contratual, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, observadas as disposições contratuais e a legislação aplicável.

8.9 – Penalidades administrativas

O descumprimento das obrigações contratuais relativas ao fornecimento de materiais e à execução dos serviços, inclusive quanto aos prazos, às quantidades e às especificações técnicas estabelecidas, sujeitará a Contratada à aplicação das penalidades administrativas previstas nas normas e nos regulamentos da Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO, no contrato e na legislação aplicável, assegurados o contraditório e a ampla defesa, conforme o regime jurídico incidente.

Do recebimento

8.10 – Recebimento provisório

Os serviços executados em cada período de medição serão recebidos provisoriamente no prazo de até 5 (cinco) dias, mediante termo detalhado, após a verificação do cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo, observadas as condições específicas previstas para o SDV.

8.10.1 – O prazo será contado a partir do recebimento da comunicação formal da Contratada, acompanhada da documentação comprobatória da execução dos serviços e dos demais documentos necessários ao recebimento da parcela correspondente.

8.10.2 – O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

8.10.3 – O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo, quando aplicável.

8.10.4 – No caso do SDV, a etapa somente poderá ser considerada apta à medição e ao pagamento após a conclusão da implantação, da validação operacional de 30 (trinta) dias e da aprovação da fiscalização, nos termos do item 8.4.1.

8.11 – Pendências e rejeição do objeto

A fiscalização poderá deixar de atestar a última ou única medição enquanto houver pendências pertinentes ao recebimento do objeto, devidamente identificadas e ainda não sanadas. O recebimento provisório também ficará condicionado, quando cabível, à conclusão dos testes de campo e à entrega dos manuais, instruções e demais documentos exigidos contratualmente.

8.11.1 – Os serviços poderão ser rejeitados, total ou parcialmente, quando estiverem em desacordo com as especificações deste Termo de Referência, do Projeto Básico ou da proposta contratada, sem prejuízo da obrigação de correção e da aplicação das medidas contratuais cabíveis.

8.12 – Fiscalização exercida por um único servidor

Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o termo detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências verificadas na execução contratual, abrangendo os aspectos técnicos e administrativos pertinentes, bem como os demais documentos considerados necessários, devendo ser encaminhado ao gestor do contrato para subsidiar o recebimento definitivo.

8.13 – Recebimento definitivo

Os serviços correspondentes a cada período de medição serão recebidos definitivamente no prazo de até 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e da quantidade executadas e a consequente aceitação, mediante termo detalhado, observados os seguintes procedimentos:

8.13.1 – Emitir documento comprobatório da fiscalização do cumprimento das obrigações contratuais pela Contratada, com registro das quantidades executadas, dos materiais fornecidos, da conformidade com as especificações técnicas, das ocorrências verificadas e, quando cabível, das medidas corretivas e penalidades aplicadas.

8.13.2 – Analisar os relatórios e a documentação apresentada pela fiscalização e, caso sejam identificadas irregularidades que impeçam o recebimento definitivo, a liquidação ou o pagamento da despesa, indicar as disposições contratuais pertinentes e solicitar formalmente à Contratada as respectivas correções.

8.13.3 – Emitir termo detalhado de recebimento definitivo com base nos relatórios e documentos apresentados, após a confirmação do cumprimento das exigências contratuais aplicáveis.

8.13.4 – Comunicar à Contratada a conclusão dos procedimentos de recebimento e, quando cabível, autorizar a emissão da Nota Fiscal ou Fatura pelo valor efetivamente medido e aprovado pela fiscalização.

8.13.5 – Encaminhar a documentação pertinente ao setor responsável para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, pelo valor apurado e aprovado.

8.14 – Pendências que impeçam o recebimento

Os prazos de recebimento não transcorrerão enquanto estiver pendente a solução, pela Contratada, de inconsistências de sua responsabilidade verificadas na execução do objeto ou na documentação de cobrança, observadas as disposições contratuais aplicáveis.

8.15 – Responsabilidades após o recebimento

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do objeto, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos termos da legislação aplicável e das disposições contratuais.

Prazo de pagamento

8.16 – Prazo e condições de pagamento

O pagamento será efetuado mensalmente, após a regular liquidação da despesa, mediante crédito em conta bancária indicada pela Contratada, no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados conforme as condições estabelecidas no contrato, mediante apresentação da Nota Fiscal ou Fatura devidamente certificada e atestada pelo setor responsável pelo acompanhamento e pela fiscalização contratual.

8.16.1 – O pagamento ficará condicionado à comprovação do fornecimento dos materiais e da execução dos serviços medidos, ao recebimento e à aprovação pela fiscalização e ao cumprimento das demais exigências contratuais e legais aplicáveis.

8.16.2 – No caso do SDV, o pagamento de cada parcela ficará condicionado, adicionalmente, ao cumprimento dos requisitos específicos previstos no item 8.4.1.

8.16.3 – Havendo controvérsia sobre a execução do objeto quanto à dimensão, à qualidade ou à quantidade, será observado o regime jurídico aplicável e o procedimento contratual pertinente, inclusive quanto à possibilidade de liquidação e pagamento da parcela incontroversa.

8.16.4 – Em caso de atraso no pagamento imputável à Contratante, os valores devidos serão atualizados conforme o índice e os critérios estabelecidos no contrato, observada a legislação aplicável.

9. DO CRONOGRAMA EXECUTIVO

9.1. A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, para análise e aprovação, o cronograma executivo dos serviços, materiais e demais atividades previstas no escopo contratual, antes do início dos trabalhos.

9.2. O cronograma executivo deverá contemplar, no mínimo, as etapas e atividades a serem executadas, suas respectivas datas de início e término, os prazos previstos, a sequência de execução e os marcos de acompanhamento, observados os prazos e as condições estabelecidos no contrato.

9.3. A execução dos trabalhos deverá observar o cronograma executivo aprovado pela CONTRATANTE, sem prejuízo do cumprimento dos prazos contratuais.

9.4. Quaisquer alterações no cronograma executivo deverão ser previamente justificadas pela CONTRATADA e submetidas à aprovação da CONTRATANTE, não implicando, por si só, prorrogação dos prazos contratuais.

9.5. A aprovação do cronograma executivo não exime a CONTRATADA de suas responsabilidades contratuais, nem afasta a aplicação das medidas previstas no contrato em caso de descumprimento dos prazos ou das obrigações assumidas.

10 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

10.1 - O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade de Ata de Registro de Preços, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

11 - ANEXOS

11.1 - ANEXO I - PROJETO BÁSICO - MEMORIAL DESCRITIVO

11.2 - ANEXO II - MATRIZ DE RISCO

11.3 - ANEXO III - PROJETO BÁSICO - DESENHOS

Marcos Roberto Carvalho Lima
Diretor Técnico - DT

José Edson Figueiredo
Superintendente da SGAT

Documento assinado eletronicamente por **Jose Edson Figueiredo**, **Superintendente**, em 27/10/2026, às 11:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do Decreto nº 40.394, de 1 de Julho de 2019.

Documento assinado eletronicamente por **MARCOS ROBERTO CARVALHO LIMA**, **Diretor(a)**, em 27/10/2026, às 11:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do Decreto nº 40.394, de 1 de Julho de 2019.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.se.gov.br/documento_conferir, informando o código verificador **0619195** e o código CRC **0C19C8E9**.

Referência: Processo nº 26302.79.003466/2026-53 SEI nº 0619195