
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

A obrigação de elaborar Estudo Técnico Preliminar aplica-se à licitação de bens e à contratação de serviços e obras, inclusive locação e contratações de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC, e conforme previsto no § 1º, do artigo 18, da Lei Federal n.º 14.133/2021, o documento deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos obrigatórios:

Objeto: Registro de preços para eventual aquisição futura de materiais hidráulicos para atender as demandas do setor operacional durante as manutenções das redes de abastecimento e adutora de água bruta do SISAM de São João Batista - SC.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

A presente contratação tem por finalidade assegurar o fornecimento de materiais hidráulicos destinados à manutenção preventiva e corretiva das redes de distribuição de água tratada, da adutora de água bruta e das demais estruturas que compõem o Sistema de Abastecimento de Água operado pelo SISAM – Serviço de Infraestrutura, Saneamento e Abastecimento de Água Municipal de São João Batista/SC.

O sistema de abastecimento de água é um serviço público essencial e de prestação contínua, cuja interrupção ou funcionamento inadequado compromete diretamente a saúde pública, a qualidade de vida da população, o desenvolvimento das atividades econômicas e o cumprimento das obrigações legais atribuídas ao Município. Em razão disso, as equipes operacionais necessitam manter disponibilidade permanente de materiais hidráulicos compatíveis com a infraestrutura existente, possibilitando atendimento imediato às ocorrências operacionais.

A necessidade da contratação decorre do desgaste natural dos componentes das redes de abastecimento, da ocorrência de rompimentos, vazamentos, substituição de equipamentos danificados, ampliações de rede, interligações e demais intervenções indispensáveis à operação e manutenção do sistema. A inexistência de estoque adequado desses materiais pode ocasionar aumento do tempo de resposta às

ocorrências, interrupções no abastecimento de água, desperdício de água tratada, elevação dos custos operacionais e prejuízos à população atendida.

Os materiais contemplados na contratação compreendem conexões, registros, válvulas, tubos e demais peças em ferro fundido dúctil, indispensáveis para a execução dos serviços de manutenção realizados pelo setor operacional, conforme as especificações e quantitativos constantes do Documento de Formalização de Demanda.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação busca garantir a continuidade, a eficiência, a segurança operacional e a confiabilidade do sistema de abastecimento de água do Município de São João Batista, permitindo que as equipes técnicas disponham dos materiais necessários para atender prontamente as demandas emergenciais e programadas, reduzindo o tempo de indisponibilidade do sistema, minimizando perdas de água e assegurando a prestação adequada dos serviços públicos de saneamento à população.

Dessa forma, verifica-se que a contratação é necessária, adequada e indispensável para a manutenção da infraestrutura de abastecimento de água, contribuindo para a continuidade da prestação de um serviço público essencial, em observância aos princípios da eficiência, da continuidade do serviço público, da economicidade e do interesse público.

2. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

2.1 O objeto da presente contratação consiste no fornecimento de materiais hidráulicos destinados à manutenção preventiva e corretiva das redes de distribuição de água tratada, da adutora de água bruta e das demais estruturas do sistema de abastecimento de água do SISAM. Trata-se de fornecimento de bens comuns, uma vez que seus padrões de desempenho, qualidade e especificações técnicas podem ser objetivamente definidos por meio das especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.2. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, em sua forma eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço por lote, em conformidade com os arts. 6º, inciso XLI, 17, §2º, 34 e 82, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.2.1 A adoção do julgamento por lote justifica-se em razão de os itens terem sido agrupados por similaridade técnica, funcional e comercial, sendo materiais utilizados em conjunto nas atividades de manutenção preventiva e corretiva das redes de distribuição de água tratada, da adutora de água bruta e das demais estruturas operacionais do SISAM. Trata-se de produtos pertencentes à mesma linha de fornecimento, comercializados, pelos mesmos fabricantes, distribuidores e fornecedores especializados, não havendo restrição à competitividade em razão do agrupamento.

2.2.2 O agrupamento dos itens por lote proporciona maior eficiência na gestão da contratação, reduzindo o número de fornecedores a serem administrados, simplificando os procedimentos de emissão de Autorizações de Fornecimento, fiscalização, recebimento dos materiais, controle de garantias, gestão da Ata de Registro de Preços e acompanhamento da execução contratual. Além disso, possibilita melhor planejamento logístico das entregas e maior padronização dos materiais empregados pelo SISAM, reduzindo riscos de incompatibilidade entre componentes utilizados nas manutenções.

2.2.3 Sob o aspecto econômico, a contratação por lote permite aos fornecedores otimizar seus custos de aquisição, armazenamento, separação, faturamento e transporte dos materiais, refletindo na apresentação de propostas mais vantajosas para a Administração em razão dos ganhos de escala. Por outro lado, a adjudicação por item poderia resultar na contratação de diversos fornecedores para materiais de mesma natureza, aumentando a complexidade da gestão contratual, os custos administrativos, os riscos de atrasos parciais nas entregas e a utilização de componentes com padrões distintos de fabricação.

2.2.4 A adjudicação por item não se mostra a alternativa mais adequada para a presente contratação, pois acarretaria a contratação de diversos fornecedores para materiais pertencentes à mesma linha de fornecimento, aumentando significativamente a complexidade da gestão contratual, do controle das entregas, da fiscalização, do recebimento dos materiais e da padronização dos componentes utilizados pelo SISAM, comprometendo a eficiência administrativa e reduzindo as vantagens decorrentes da economia de escala. Dessa forma, resta demonstrada a inviabilidade técnica e operacional da adjudicação por item e a vantagem técnica e econômica do julgamento por lote, em atendimento ao art. 82, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.2.5 Dessa forma, o agrupamento por lote demonstra-se técnica e economicamente mais vantajoso para a Administração, preservando a ampla competitividade do certame,

assegurando maior eficiência na gestão contratual e atendendo ao disposto no art. 82, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.3 Os materiais fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, sem qualquer sinal de utilização, recondicionamento ou avarias, atendendo integralmente às especificações técnicas constantes do Termo de Referência.

2.4 Os produtos deverão ser fabricados em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, especialmente aquelas aplicáveis aos materiais de ferro fundido dúctil utilizados em sistemas públicos de abastecimento de água, bem como atender às normas da ABNT, e demais regulamentos técnicos vigentes aplicáveis ao objeto.

2.5 Para habilitação, os licitantes deverão comprovar que exercem atividade compatível com o objeto da contratação, mediante apresentação da documentação de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnica, conforme disposto nos arts. 62 a 70 da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.6 Como qualificação técnica, deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando o fornecimento de materiais hidráulicos compatíveis em características, quantidades e complexidade com o objeto da contratação, conforme definido no Termo de Referência.

2.7 Os materiais deverão possuir proteção anticorrosiva, resistência mecânica, estanqueidade e demais características compatíveis com sua utilização em sistemas públicos de abastecimento de água, observando as pressões de trabalho, diâmetros nominais, tipos de juntas, flanges e demais especificações constantes da planilha de itens.

2.8 O fornecimento ocorrerá de forma parcelada, conforme a necessidade do SISAM, mediante emissão de Autorização de Fornecimento, durante a vigência da Ata de Registro de Preços ou do contrato, devendo a contratada cumprir os prazos de entrega estabelecidos no Termo de Referência.

2.9 Os materiais serão recebidos e conferidos pelo fiscal do contrato, que verificará a conformidade das especificações, quantidades e condições de fornecimento, podendo rejeitar aqueles que apresentarem defeitos, danos, vícios de fabricação ou qualquer desconformidade com o instrumento convocatório.

2.10 A contratada será responsável pela substituição, às suas expensas, dos materiais recusados ou que apresentarem defeitos de fabricação durante o prazo de garantia, sem qualquer ônus para a Administração.

2.11 A empresa contratada deverá cumprir todas as condições estabelecidas no edital, no Termo de Referência, na Ata de Registro de Preços e na legislação aplicável, especialmente quanto aos prazos de entrega, garantia, transporte, descarregamento, qualidade dos materiais e demais obrigações contratuais.

3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA:

3.1 O objeto consiste na aquisição de materiais hidráulicos destinados à manutenção preventiva e corretiva das redes de distribuição de água, da adutora de água bruta e das demais estruturas do sistema de abastecimento do SISAM, conforme especificações e quantitativos constantes no Termo de Referência e no Documento de Formalização de Demanda.

3.2 Os quantitativos estimados para a presente contratação foram definidos com base na demanda anual de materiais hidráulicos utilizada pelo setor operacional do SISAM, considerando o histórico de consumo decorrente das manutenções preventivas e corretivas realizadas nas redes de distribuição de água tratada, na adutora de água bruta e nas demais estruturas do sistema de abastecimento de água do Município.

3.3 A estimativa levou em consideração as substituições de peças ocasionadas pelo desgaste natural dos componentes, rompimentos de redes, vazamentos, ampliações, interligações e demais intervenções rotineiras executadas ao longo do exercício. Dessa forma, os quantitativos representam uma previsão anual de consumo, elaborada a partir da experiência operacional da Autarquia e da necessidade de manutenção de estoque mínimo para garantir o atendimento contínuo das demandas, evitando a interrupção dos serviços públicos essenciais de abastecimento de água.

LOTE	ITEM	QUANT	ESPECIFICAÇÃO
1	1	3	CURVA 22°30', EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM FLANGES, PN 10, DN 300.
	2	3	CURVA 45°, EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM BOLSAS PARA JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA, PN 10, DN 200.

SISAM-SERVIÇO DE INFRAESTRUTURA SANEAMENTO E ABASTECIMENTO DE ÁGUA MUNICIPAL

	3	3	CURVA 45°, EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM BOLSAS PARA JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA, PN 10, DN 300.
	4	3	CURVA 90°, EM FERRO FUNDIDO, COM BOLSAS PARA JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA, PN 10, DN 150.
	5	5	CURVA 90°, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, PN 10, DN 100.
	6	3	CURVA 90°, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, PN 10, DN 150.
	7	4	CURVA 90°, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, PN 10, DN 300.
	8	3	EXTREMIDADE FLANGE E BOLSA EM FERRO FUNDIDO, PN 10, DN 300.
	9	3	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA PARA JUNTAS JGS/JTI, DN 150.
	10	4	REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, PN 10, DN 150 X DN 80.
	11	4	REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, PN 10, DN 200 X DN 150.
	12	4	REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO, PONTA E BOLSA PARA JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA, DN 100 X DN 50.
	13	4	REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO, PONTA E BOLSA PARA JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA, DN 150 X DN 100.
	14	20	TÊ EM FERRO FUNDIDO, COM BOLSAS PARA JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA, PN 10, DN 50.
	15	10	TÊ EM FERRO FUNDIDO, COM BOLSAS PARA JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA, PN 10, DN 100.
	16	4	TÊ EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, PN 10, DN 300 X DN 300.
	17	4	TÊ DE REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO, COM BOLSAS E FLANGE, PN 10, DN 300 X DN 100.
	18	3	TÊ DE REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO, COM BOLSAS PARA JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA, PN 10, DN 300 X DN 150.
	19	3	TÊ DE REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO, COM BOLSAS PARA JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA, PN 10, DN 300 X DN 200.
	20	3	TÊ DE REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, PN 10, DN 200 X DN 100.
	21	3	TÊ DE REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, PN 10, DN 300 X DN 200.
2	22	6	REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO, CORPO CURTO, CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, COM VOLANTE, COM BOLSAS PARA JUNTA ELÁSTICA, PN 10, DN 100.
	23	4	REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO, CORPO CURTO, CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, COM VOLANTE, COM FLANGES, PN 10, DN 100.
	24	4	REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO, CORPO CURTO, CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, COM VOLANTE, COM FLANGES, PN 10, DN 150.
	25	4	REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO, CORPO CURTO, CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, COM VOLANTE, COM FLANGES, PN 10, DN 300.
3	26	22	TUBO DE FERRO FUNDIDO, COM BOLSA, PONTA E ANEL DE BORRACHA, DN 300 M, COMPRIMENTO 6 M
4	27	1	TUBO FºFº, COM FLANGES, DN 100 MM - COMPRIMENTO = 100 CM
	28	1	TUBO FºFº, COM FLANGES, DN 100 MM - COMPRIMENTO = 250 CM
	29	1	TUBO FºFº, COM FLANGES, DN 100 MM - COMPRIMENTO = 290 CM
	30	1	TUBO FºFº, COM FLANGES, DN 100 MM - COMPRIMENTO = 520 CM
	31	1	TUBO FºFº, COM FLANGES, DN 100 MM - COMPRIMENTO = 580 CM
	32	1	TUBO FºFº, COM FLANGES, DN 300 MM - COMPRIMENTO = 200 CM
5	33	2	VÁLVULA DE RETENÇÃO, PORTINHOLA ÚNICA, COM FLANGES, FERRO FUNDIDO, PN 10, DN 150 MM

Os materiais deverão possuir garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados do recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação, sendo responsabilidade da contratada a substituição dos produtos que apresentarem vícios ou desconformidades.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:

4.1 Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado por meio de consultas a contratações similares promovidas por órgãos e entidades da Administração Pública, especialmente Atas de Registro de Preços vigentes do Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA, bem como por pesquisas junto a fornecedores especializados no fornecimento de materiais hidráulicos para sistemas de abastecimento de água.

Verificou-se que os materiais objeto da contratação são amplamente comercializados no mercado nacional, existindo diversos fabricantes e distribuidores aptos ao fornecimento, o que favorece a competitividade do certame.

Foram analisadas as seguintes alternativas:

- aquisição por meio de Ata de Registro de Preços de outros órgãos;
- realização de processo licitatório próprio pelo SISAM;
- fornecimento parcelado conforme demanda operacional.

Após a análise técnica e econômica, concluiu-se que a realização de Pregão Eletrônico, por Sistema de Registro de Preços, com fornecimento parcelado, representa a solução mais vantajosa para a Administração, pois possibilita aquisições conforme a necessidade do SISAM, evita a formação de estoques excessivos, reduz custos de armazenamento e amplia a competitividade entre os fornecedores.

A pesquisa em Atas de Registro de Preços de outros órgãos, especialmente do CINCATARINA, servirá como parâmetro para a formação dos preços de referência da contratação, atendendo ao disposto na Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação terá vigência de 12 (doze) meses, período suficiente para atender às necessidades operacionais do SISAM, garantindo o fornecimento contínuo dos materiais necessários às manutenções preventivas e corretivas do sistema de abastecimento de água.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO:

5.1 A estimativa do valor da contratação será elaborada em conformidade com o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, utilizando pesquisa de preços realizada por meio de Atas de Registro de Preços disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), Portal de Compras Públicas (PCP), contratações similares de outros órgãos da Administração Pública e, quando necessário, complementada por cotações junto a fornecedores especializados no ramo.

5.2 Os preços unitários referenciais serão obtidos a partir da análise dos valores praticados no mercado, considerando objetos com especificações equivalentes, de forma a assegurar a compatibilidade dos preços estimados com a realidade do mercado e garantir a proposta mais vantajosa para a Administração.

5.3 Ressalta-se que, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, os documentos que compõem a memória de cálculo e a pesquisa detalhada de preços poderão permanecer em anexo classificado, resguardado o sigilo até a fase externa do certame, a fim de preservar a competitividade da licitação.

5.4 Dessa forma, entende-se que a estimativa de preços atende aos princípios da economicidade, razoabilidade, planejamento e transparência, assegurando suporte técnico adequado para a deflagração do procedimento licitatório.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO

6.1 A solução consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento, sob demanda, de materiais hidráulicos destinados à manutenção preventiva e corretiva das redes de distribuição de água, da adutora de água bruta e das demais estruturas do sistema de abastecimento de água do SISAM.

6.2 O fornecimento será realizado de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, abrangendo conexões, curvas, reduções, tês, registros, válvulas, tubos e demais componentes especificados no Termo de Referência, garantindo a continuidade dos serviços de manutenção e a pronta resposta às ocorrências operacionais.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1 A contratação será realizada com parcelamento do objeto em lotes, considerando a similaridade técnica, funcional e comercial dos materiais hidráulicos, de forma a promover maior competitividade, economicidade e eficiência na contratação.

7.2 A adoção do critério de julgamento pelo **menor preço por lote** mostra-se técnica e economicamente mais vantajosa para a Administração, considerando as características dos materiais objeto da contratação e a forma como são empregados nas atividades operacionais do SISAM.

7.3 Os itens foram agrupados por similaridade técnica, funcional e comercial, reunindo em cada lote materiais da mesma natureza, tais como conexões, registros, tubos e válvulas.

7.4 Esse agrupamento possibilita que o fornecimento seja realizado por empresas especializadas em cada segmento, reduzindo riscos de incompatibilidade entre componentes, facilitando o controle da qualidade dos materiais e proporcionando maior padronização dos produtos utilizados nas redes de abastecimento de água.

7.5 Sob o aspecto operacional, a contratação por lote reduz significativamente o número de fornecedores a serem gerenciados, simplificando a emissão de Autorizações de Fornecimento, o acompanhamento das entregas, o recebimento dos materiais, a fiscalização contratual, a gestão da Ata de Registro de Preços e o controle de garantias, resultando em maior eficiência administrativa e redução dos custos indiretos da contratação.

7.6 Do ponto de vista econômico, o agrupamento permite aos fornecedores apresentar propostas mais competitivas, considerando o ganho de escala na aquisição, separação, transporte e logística dos materiais pertencentes ao mesmo grupo. Além disso, reduz custos de frete, faturamento e expedição, refletindo em melhores condições comerciais para a Administração.

7.7 A adjudicação por item, embora possível, acarretaria elevado número de fornecedores distintos para materiais de uma mesma natureza, aumentando a complexidade da gestão

contratual, o risco de atrasos parciais nas entregas, a possibilidade de fornecimento de componentes de diferentes fabricantes com características distintas e a dificuldade de manutenção do padrão de qualidade adotado pelo SISAM.

dos materiais e redução dos custos operacionais envolvidos na gestão do fornecimento.

7.8 O fornecimento ocorrerá de forma parcelada, conforme a necessidade do SISAM, mediante emissão de Autorização de Fornecimento durante a vigência da Ata de Registro de Preços, evitando a formação de estoques excessivos e permitindo que as aquisições sejam realizadas de acordo com a demanda operacional.

7.9 Dessa forma, resta demonstrada a vantagem técnica e econômica do julgamento por lote, bem como a inconveniência da adjudicação por item para a presente contratação, atendendo ao disposto no art. 82, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, por proporcionar maior eficiência administrativa, racionalização logística, padronização dos materiais e redução dos custos operacionais envolvidos na gestão do fornecimento.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS:

8.1 Com a presente contratação, o SISAM pretende assegurar o fornecimento contínuo de materiais hidráulicos indispensáveis à manutenção preventiva e corretiva do sistema de abastecimento de água, garantindo maior eficiência na execução dos serviços e reduzindo o tempo de atendimento às ocorrências operacionais.

8.2 A adoção do Sistema de Registro de Preços, com fornecimento parcelado conforme a demanda, proporcionará maior economicidade, evitando aquisições em excesso, reduzindo custos de armazenamento e possibilitando a compra apenas dos materiais efetivamente necessários.

8.3 A contratação também contribuirá para o melhor aproveitamento dos recursos humanos, permitindo que as equipes operacionais executem os serviços de manutenção com maior agilidade e segurança, minimizando interrupções no abastecimento de água e reduzindo perdas operacionais.

8.4 Espera-se, ainda, maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, mediante a obtenção de preços compatíveis com os praticados no mercado, ampliação da

competitividade entre os fornecedores e melhoria da gestão dos estoques, assegurando a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL:

9.1 Previamente à celebração da Ata de Registro de Preços, a Administração deverá concluir o processo licitatório, realizar a pesquisa de preços, designar formalmente o gestor e o fiscal da contratação e adotar as demais providências administrativas necessárias à execução do objeto.

9.2 A fiscalização será realizada por servidor do quadro do SISAM, responsável pelo acompanhamento do fornecimento, conferência dos materiais entregues e verificação do cumprimento das especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência.

9.3 Considerando a natureza do objeto, que consiste no fornecimento de materiais hidráulicos de uso rotineiro, não há necessidade de capacitação específica dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização da contratação, tendo em vista que possuem conhecimento técnico e experiência compatíveis com as atividades desenvolvidas.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

10.1 - Não há nenhuma contratação correlata e/ou interdependente em relação ao objeto.

11. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL:

A aquisição de materiais hidráulicos destinados à manutenção do sistema de abastecimento de água do SISAM possui baixo potencial de impacto ambiental, uma vez que se trata do fornecimento de conexões, registros, válvulas, tubos e demais componentes utilizados na manutenção da infraestrutura existente.

11.1 Possíveis Impactos Ambientais

11.1.1 Geração de resíduos sólidos: As embalagens dos materiais fornecidos e as peças substituídas durante as manutenções poderão gerar resíduos que deverão receber destinação ambientalmente adequada.

11.1.2 Consumo de recursos naturais: A fabricação dos materiais hidráulicos demanda a utilização de matérias-primas e energia, sendo recomendável a aquisição de produtos fabricados em conformidade com normas técnicas e com elevada durabilidade.

11.1.3 Emissões decorrentes do transporte: O transporte dos materiais gera consumo de combustíveis e emissão de gases de efeito estufa, impactos inerentes à atividade logística.

11.2 Medidas Mitigadoras

11.2.1 Os materiais fornecidos deverão atender às normas técnicas aplicáveis, garantindo maior vida útil e reduzindo a necessidade de substituições frequentes.

11.2.2 As embalagens e resíduos provenientes da instalação ou substituição dos materiais deverão receber destinação ambientalmente adequada, observando a legislação ambiental vigente.

11.2.3 Sempre que aplicável, deverão ser observadas as disposições da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), inclusive quanto à logística reversa para produtos e embalagens cuja obrigatoriedade esteja prevista em legislação específica.

11.2.4 Recomenda-se que a contratada adote práticas logísticas que contribuam para a redução do consumo de combustível e das emissões atmosféricas, mediante planejamento adequado das entregas.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da contratação são reduzidos e podem ser adequadamente mitigados mediante o cumprimento da legislação ambiental vigente, das normas técnicas aplicáveis e das boas práticas de gestão ambiental.

12. MAPA DE RISCO

RISCO 01 - NÃO ACEITE DE PROPOSTA/ INABILITAÇÃO DE LICITANTE	
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Possíveis Danos	Atraso na contratação
AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
Elaborar especificações técnicas claras e objetivas;	Equipe de planejamento da

Definir critérios de habilitação compatíveis com o objeto	contratação
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
Convocar o licitante subsequente, observada a ordem de classificação.	Pregoeiro
RISCO 02 - LICITAÇÃO DESERTA/ FRACASSADA	
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Possíveis Danos	Atraso no atendimento das demandas operacionais; Risco de desabastecimento do estoque de materiais.
AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
Elaborar especificações compatíveis com o mercado; Realizar pesquisa de preços adequada; Definir requisitos de habilitação proporcionais ao objeto.	Equipe de planejamento da contratação
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
Repetição do certame ou adoção de outra modalidade de contratação prevista na Lei nº 14.133/2021, quando legalmente cabível; Contratação por Dispensa de Licitação, com base no art. 75, III, da Lei nº 14.133/2021	Equipe de Planejamento da Contratação
RISCO 03 – ENTREGA DE MATERIAIS EM DESCONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES OU COM DEFEITO	
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Possíveis Danos	Impossibilidade de utilização dos materiais; Atraso na execução das manutenções; Aumento dos custos operacionais.
AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
Estabelecer prazo de entrega compatível com a necessidade operacional; Exigir cronograma de fornecimento e prever penalidades por atraso.	Gestor e Fiscal do contrato
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
Aplicação das sanções contratuais; Convocação do fornecedor remanescente, quando cabível; Aquisição emergencial, nos casos previstos em lei.	Gestor do Contrato
Responsável	Gestor e Fiscal do Contrato
RISCO 04 - ENTREGA DE MATERIAIS EM DESCONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES OU COM DEFEITO	
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Possíveis Danos	Impossibilidade de utilização dos materiais; Atraso na execução das manutenções; Aumento dos custos operacionais.
AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
Exigir que os materiais atendam integralmente às especificações do Termo de Referência e às normas técnicas aplicáveis; Realizar conferência quantitativa e qualitativa no recebimento; Exigir garantia mínima conforme estabelecido no Termo de Referência.	Fiscal do Contrato.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL

Rejeição do material; Solicitação de substituição imediata pela contratada, sem ônus para a Administração; Aplicação das penalidades previstas no Edital e na Ata de Registro de Preços, quando cabíveis.	Gestor e Fiscal do Contrato
---	-----------------------------

13. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

13.1 – A presente contratação encontra respaldo na Lei Orçamentária Anual – LOA, por se tratar de despesa com aquisição de insumos para manutenção da rede de abastecimento de água.

13.2 – Já em relação ao previsto no § 1º, inc. II, art. 18 da Lei nº 14.133/2021, a Administração pública não elaborou o Plano de Contratações Anual – PCA, referente ao exercício de 2026.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

14.1 Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

14.2 - Diante do exposto, DECLARA-SE ser VIÁVEL a contratação pretendida.

São João Batista, 20 de agosto de 2026.

Adriano Piva
Diretor Administrativo e Financeiro

Aprovo o Estudo Técnico Preliminar, considerando a importância da contratação, em face das justificativas apresentadas, proceda-se com a elaboração do Termo de Referência.

Mateus Galliani
Diretor Executivo