

Estudo Técnico Preliminar 13/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23510.000848.2023-89

2. Descrição da necessidade

Reforma de reservatórios tubulares de água potável e de reuso.

2.1 Trata-se de serviço comum, não continuado, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, para reforma de reservatórios tubulares de água potável e de reuso. Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) que, nos termos da Instrução Normativa nº. 40, de 26/05/2020, do Ministério da Economia, trata-se de “documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza determinada necessidade, descreve as análises realizadas em termos de requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, dando base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico, caso se conclua pela viabilidade da contratação”

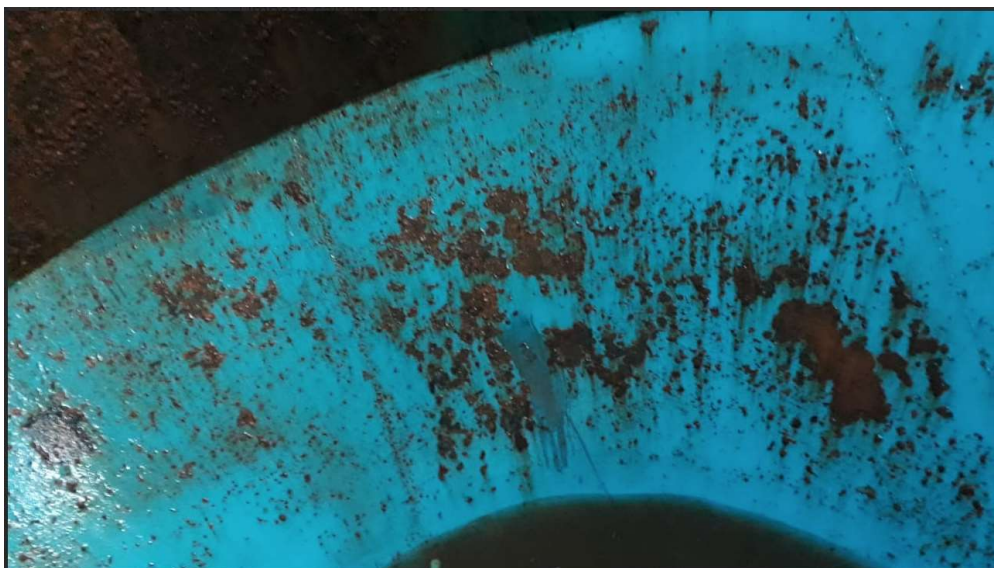
2.2 O objeto deste estudo é a necessidade de reforma de reservatórios tubulares de água potável e de reuso do campus Estrutural capacidade de 100.000 litros, 15.000 litros e 30.000 litros, sendo necessário:

2.2.1 **Manutenção interna:** limpeza por hidro jato de 160bar para remoção de sujeira e tinta sem aderência, ferrugem de camadas e etc. raspagem da parte interna enferrujada, teto fundo e costado com lixadeira elétrica, detecção e reparos de furos com solda elétrica. Desoxidação de pontos com ferrugem na estrutura interna com e escova de aço remoção da sujeira. Limpeza das paredes teto e costado com solvente para limpeza. Aplicação interna com resina resistente à ação do intemperismo e águas contendo substâncias agressivas como sais, ácidos e álcalis, com camada de 300 micrômetros de espessura seca de membrana atóxica. Aplicação duas demãos de epóxi poliamida bi de alta resistência fisicoquímica e alta impermeabilidade, com 240 micros de filme seco, específico para contato com alimentos aquosos, na cor azul piscina ou branca, anticorrosivo e atóxico.

2.2.2 **Manutenção externa:** raspagem das partes enferrujadas com lixadeira elétrica e aplicação de tinta ESMALTE AUTOMOTIVO de alta proteção contra corrosão, com espessura final de 80 microns na cor existente, e pintura do logo da Instituição. Reforma de reservatório tubular de 30.000 litros sendo, Manutenção Interna: limpeza por hidro jato de 160bar para remoção de sujeira e tinta sem aderência, ferrugem de camadas e etc. raspagem da parte interna enferrujada, teto fundo e costado com lixadeira elétrica, detecção e reparos de furos com solda elétrica. Desoxidação de pontos com ferrugem na estrutura interna com e escova de aço remoção da sujeira. Limpeza das paredes teto e costado com solvente para limpeza. Aplicação interna com resina resistente à ação do intemperismo e águas contendo substâncias agressivas como sais, ácidos e álcalis, com camada de 300 micrômetros de espessura seca de membrana atóxica. Aplicação duas demãos de epóxi poliamida bi de alta resistência fisicoquímica e alta impermeabilidade, com 240 micros de filme seco, específico para contato com alimentos aquosos, na cor azul piscina ou branca, anticorrosivo e atóxico.

2.3 Devido a grande quantidade de ferrugens e sujeiras nas caixas, observadas nos momentos de limpeza, faz-se necessário a reforma para melhor fornecimento e qualidade da água oferecida a servidores, alunos e demais público usuário.

2.4 Percebe-se que o interior da caixa necessita de reparos.



3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
-------------------	-------------

Diretoria de Administração

Luidson Souza

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. a solução adotada no presente Estudo Técnico Preliminar é o registro de preços visando contratação de pessoa jurídica especializada na **prestação de serviço de reforma de caixa d'água**, conforme itens e suas respectivas quantidades, a saber:

Nº do Item	Tipo de item	Item	Quantidades	Município/UF de entrega
2	Serviço	13595-Manutenção / Higienização de Reservatório de Água Potável	1	IFB Campus Estrutural
3	Serviço	13595-Manutenção / Higienização de Reservatório de Água Potável	1	IFB Campus Estrutural
4	Serviço	13595-Manutenção / Higienização de Reservatório de Água Potável	1	IFB Campus Estrutural

4.2. Os serviços, objeto da aquisição devem ser prestador no prazo definido a partir de visita técnica ao local, sendo de 30 (trinta) dias após a notificação do empenho ao fornecedor no endereço indicado no Edital, dentro da padronização seguida pelo órgão e conforme especificações técnicas e requisitos de desempenho constantes do Catálogo Unificado de serviços- CATSER.

4.3. Com base no Art. 225º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e Art. 4º do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, são diretrizes gerais de sustentabilidade observadas neste termo:

I – Menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

II – Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

VI – uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e

VII – origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

4.4 O fornecedor que apresentar melhor proposta, deverá apresentar a capacitação técnica do profissional, que comprove aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto desta licitação.

4.5 O contrato terá vigência pelo período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado, com base no artigo 57, §1º, da Lei n. 8.666 /93.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Para a elaboração deste ETP, visando ao levantamento de mercado com o escopo de definir o tipo de solução a contratar, observa-se que para aquisição de serviços de manutenção de caixas d'água pela Administração Pública, predominam o registro de preços para a referida contratação.

5.2. Ademais, a escolha pelo Sistema de Registro de Preços poderá viabilizar a participação de outros órgãos interessados em aderir na origem, através da Intenção de Registro de Preços, podendo elevar o quantitativo da licitação, gerando economia de escala.

5.3 Com a utilização do Sistema de Registro de Preço, a Administração tende a economizar nas suas aquisições, não precisando providenciar grandes áreas para armazenagem de materiais tendo em vista que o licitante vencedor, ao assinar a Ata de Registro de Preços, compromete-se a fornecer os materiais ou prestar os serviços pelo preço acordado e no momento em que for solicitado.

5.4 Para que não haja a necessidade de troca futura desses reservatórios, faz-se necessário a reforma e manutenção dos mesmos

5.5. Para o serviço de limpeza, higienização de caixas d'águas e cisternas, visto que desde a entrega do campus em 2014, as caixas não passaram por reformas, sendo assim de suma importância a execução desse serviço conforme necessidade do órgão.

5.6. Segundo a Portaria N° 2.914, de 12 de dezembro de 2011, ANVISA, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade deverá atender ao padrão de potabilidade estabelecido nesta Portaria e que não ofereça riscos à saúde.

5.7 Análise e escolha entre as soluções existentes. Diante às necessidades deste serviço no campus Estrutural, de limpeza e higienização da caixa de água potável e reuso no momento entende-se como formato mais adequado o sistema de registro de preço para a contratação.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A Solução por Registro de Preços visando Contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de serviço de reforma de caixa d'água, por meio de pregão eletrônico, para atender as necessidades do IFB, Campus Estrutural em razão da necessidade de higienização, limpeza, reforma e melhorias nesses equipamentos, advem do cumprimento de normas legais de melhor fornecimento de água.

6.2 A solução visa melhoria na qualidade da água de fornecimento geral ao Campus do IFB, Campus Estrutural.

6.3 A contratação trata-se de serviço comum, não continuado, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, visando à contratação através do Sistema de Registro de Preços, nos termos do Decreto n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013.

6.4 O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, não prorrogável por se tratar de registro de preços.

6.5 Na contratação o instrumento contratual será substituído por emissão de nota de empenho de despesa, instrumento hábil, conforme o art. 62 da Lei n° 8.666, de 1993.

6.6 Garantir aos usuários o acesso à água de qualidade compatível com o padrão de potabilidade estabelecido na legislação vigente, a partir de realização de manutenção e de limpeza e desinfecção dos reservatórios das unidades do IFB, conforme regulamenta o Ministério da Saúde. 1.1.6. No caso em tela, tais serviços devem ser executados por empresas especializadas, devidamente licenciadas pela Autoridade Sanitária para atender às necessidades de ação preventiva evitando a proliferação de bactérias ou sujeiras, eliminando as existentes, bem como manter a qualidade da água para uso e consumo humano.

6.7 Considerando as características dos serviços a serem contratados e o sistema pelo qual se dará o processo (SRP), não haverá parcelamento na execução.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 A estimativa das quantidades a serem contratadas é a quantidade atual de caixas d'água existentes no campus, sendo, uma de água potável com capacidade total de 100 mil litros, incluindo a reserva técnica do bombeiros mais uma caixa modelo taça, utilizada como água de reuso, conforme quadro abaixo:

N° do Item	Tipo de item	Item	Quantidade de serviços
1	Serviço	13595-Manutenção / Higienização de Reservatório de Água Potável 100.000 mil litros	1
1	Serviço	13595-Manutenção / Higienização de Reservatório de Água Potável 15.000 mil litros	1

3	Serviço	13595-Manutenção / Higienização de Reservatório de Água Potável 30.000 mil litros	1
---	---------	--	---

7.2 Para o dimensionamento das quantidades a serem contratadas utilizou-se o levantamento da quantidade existentes de caixas que dispomos no Campus Estrutural..

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 90.270,00

8.1 Destaca-se que a estimativa de preço total é no **valor de: (R\$): 90.270,00;**

8.2. A pesquisa de preços para definir o valor estimado será realizada com base nas diretrizes da Instrução Normativa nº. 73, de 05 de agosto de 2020;

8.2.1. Será atendida a priorização prevista no §1º do art. 5º da citada IN tendo sido coletados preços públicos de aquisições e contratações similares de outros entes públicos, destacadamente quanto ao inciso II do referido dispositivo;

8.2.2. Será utilizada na pesquisa de preços a combinação dos incisos II e III, conforme prevê o caput do artigo 5º da citada IN.

8.3. Serão priorizados os parâmetros estabelecidos no §1º do art. 5º da citada IN, tendo sido coletados preços públicos de aquisições e contratações similares de outros entes públicos, conforme destaca o inciso II do referido dispositivo, nos quais foram coletados preços de contratações públicas através da ferramenta do Banco de Preços, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório no site www.paineldeprecos.gov.br;

8.4. Justifica-se a utilização de preços obtidos em sites de mídia especializada, por não haver quantitativo suficiente de preços hábeis disponíveis, compreendidos nos incisos I e II, do Art.5º da Instrução Normativa Nº 73, de 5 de agosto de 2020.

8.5. Em atendimento ao Art. 6º da IN, supracitada, utiliza-se como metodologia a média dos valores obtidos na pesquisa de preços, sendo identificadas na futuramente em planilha de composição de valor máximo estimado;

8.6 Trata-se de uma análise crítica dos preços coletados, tal como prevê o item 1.4 do Caderno de logística – Pesquisa de preço, do MPOG:

“É indispensável que a Administração avalie, de forma crítica, a pesquisa de preço obtida junto ao mercado, em especial quando houver grande variação entre os valores apresentados. Esse foi o entendimento proferido pelo TCU no Acórdão 403/2013 – Primeira Câmara.”

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Não foi identificada nenhuma necessidade de parcelamento da contratação.

9.2 A não divisão do objeto pretendido em vários itens se dá em virtude da possibilidade de ocorrência de prejuízos à Administração Pública em face dos riscos inerentes à própria execução e de prejuízos para o serviço demandado, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integral ou satisfatoriamente prestado haja vista que poderia implicar a contratação de diversas empresas para a realização de um único evento.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não haverá contratações correlatas e/ou interdependente com o objeto da contratação em referência.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente contratação está com a previsão orçamentária contemplada no Plano Anual de Contratações (PAC) vigente (2023), de acordo com a IN SEGES nº 1/2019.

11.2. As ações referentes à presente aquisição estão inseridas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFB para o período 2019/2023.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A solução deverá permitir o alcance dos seguintes resultados:

12.1.1 garantir boas condições de desempenho das atividades administrativas e pedagógicas da unidade, a fim de melhor atender a toda a comunidade, interna e externa.

12.2 Dessa maneira, considera esta Equipe de Planejamento que é dever do Gestor Público promover as condições adequadas de trabalho, visando à eficiência, eficácia, conforto, segurança, economicidade, sustentabilidade, além de prezar pelas condições de melhoria da qualidade dos serviços oferecidos à comunidade acadêmica.

12.3 Destaca-se que inexistem quadros funcionais típicos no IFB para a execução dos serviços em análise, o que impede o aproveitamento de recursos humanos existentes. O Campus estrutural não dispõe das condições para execução direta desses serviços, razão pela qual necessita da contratação dos serviços de reformas de caixas d'água e reservatórios.

12.4 Não serão disponibilizados recursos materiais ou financeiros para a execução dos serviços, exceto os valores referentes ao pagamento da fatura emitida pela empresa mediante a prestação do serviço.

12.5. O resultado pretendido é melhoria significativa da qualidade da água consumida no campus e os definidos para cada tipo de serviço quando da descrição da necessidade da contratação, que em suma se apresenta abaixo:

- a) Espera-se que a solução apresentada mantenha as instalações da unidade do IFB em pleno funcionamento, com boa qualidade da água, garantindo aos usuários integridade física e proteção da saúde;
- b) A solução esperada visa disponibilizar água de qualidade distribuída aos usuários de forma que, acondicionada adequadamente em reservatório periodicamente limpos, se mantenha potável e em condições de uso e consumo conforme determina os órgãos de controle.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Após a realização deste estudo técnico preliminar, o termo de referência será elaborado e caso aprovado pela administração seguirá o trâmite para possível contratação.

13.2. Não serão necessárias adequações dos ambientes, tampouco capacitação de servidores, dado que para a execução dos serviços caberá à cada órgão participante assegurar capacitação para fiscalização e acompanhamento quando da execução dos serviços a serem realizados. - Designação da equipe de Fiscalização para o Contrato; - Verificação das condições de habilitação da Contratada antes da assinatura do contrato.

13.3 Para tanto, faz se necessário, apenas ajustes para melhor data de execução dos serviços para que não haja interrupção dos serviços prestados à sociedade. Como teremos reformas nos reservatórios, faremos de forma alternada com intuito de não prejudicar as atividades

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.

14.2. Estar em conformidade com os requisitos de licenciamento, procedimentos e práticas operacionais definidos na Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA – RDC nº 52, de 22 de outubro de 2009, destacando-se as metodologias direcionadas para a redução do impacto ao meio ambiente, à saúde do consumidor e do aplicador dos produtos;

14.3. Devido a utilização de saneantes domissanitários e afins será necessário atender as legislações aplicáveis ao objeto conforme critérios de sustentabilidade do Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da AGU:

14.4 Aplica-se ao presente processo as disposições estabelecidas na Resolução nº. 103/2012 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho, que tratam dos critérios de sustentabilidade e proteção ambiental, principalmente no que se refere aos aspectos e/ou exigências abaixo assinalados:

- a) A empresa deverá possuir a licenças ambientais condizentes com a sua atividade produtiva e estar em dias com as respectivas licenças;
- b) Os produtos devem observar os critérios de sustentabilidade ambiental decorrentes de sua fabricação, nos termos da legislação de regência e suas eventuais alterações;
- c) Os resíduos decorrentes das fabricações dos produtos ou serviços cotados deverão ter destinação ambiental adequada;
- d) Os equipamentos possam ter destinação ambiental adequada após o final do ciclo de seu funcionamento (tempo de uso);
- e) As empresas poderão comprovar (por outros meios de prova válidos e regulares admitidos pelo direito) que seus produtos atendem aos requisitos de sustentabilidade ambiental;
- f) que os bens ou serviços sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme norma da ABNT–NBR;
- i) que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- j) que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

14.5 As contratações públicas sustentáveis previstas na Lei Federal nº. 8.666/93 tem relação com o ODS 12 ONU – “Assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis”, em sua meta nº. 7, que é a de “promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais” (Guia Nac. de Contratações Sustentáveis. 3ª. Ed. DF: 2020).

14.6 Portanto, licitação sustentável é a licitação que integra considerações socioambientais em todas as suas fases, com o objetivo de reduzir impactos negativos sobre o meio ambiente e, via de consequência, aos direitos humanos. (Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. 3ª. Ed. DF: 2020).

14.7 A licitação sustentável é uma solução para integrar considerações ambientais e sociais em todos os estágios do processo da compra e contratação dos agentes públicos (de governo) com o objetivo de reduzir impactos à saúde humana, ao meio ambiente e aos direitos humanos. A licitação sustentável permite o atendimento das necessidades específicas dos consumidores finais por meio da compra do produto que oferece o maior número de benefícios para o ambiente e a sociedade.

14.8 A licitação sustentável é também conhecida como compras públicas sustentáveis, eco aquisição, compras verdes, compra ambientalmente amigável e licitação positiva (BIDERMAN et all[1], 2008 in Guia Nac. de Contratações Sustentáveis. 3ª. Ed., 2020).

14.9 O TCU possui acórdão tratando de sustentabilidade nas contratações:

[...] louvável a preocupação dos gestores em contratar empresas que adotem em seus processos produtivos práticas responsáveis ambientalmente. [...] a adoção dessas restrições ambientais deve se dar paulatinamente, de forma que os agentes do mercado possam se adaptar a essas novas exigências antes delas vigorarem plenamente. Caso contrário, estar-se-ia criando uma reserva de mercado para as poucas empresas que cumprirem de antemão essas exigências, implicando violação ao princípio constitucional da livre concorrência, maiores custos e reduzidas ofertas de produtos. (TCU. PROC. Nº. 003.405/2010–9. MIN. REL. BENJAMIN ZYMLER. DJ: 24/02/2010[2]).

14.1 As empresas poderão comprovar (por outros meios de prova válidos e regulares admitidos pelo direito) que seus produtos atendem aos requisitos de sustentabilidade ambiental (Acórdão n.º. 508/2013 – TCU Plenário; Acórdão n.º. 2.403/2012 – TCU – Plenário e Acórdão n.º. 1.929 /2013 – TCU – Plenário).

[1] BIDERMAN, Rachel; MACEDO, Laura Silvia Valente de; MONZONI, Mario e MAZON, Rubens. Guia de compras públicas sustentáveis: Uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável, 2ª Edição, Editora FGV, Rio de Janeiro, 2008. in AGU. Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. 3ª. Ed., 2020. [2] DA COSTA, Carlos Eduardo. Contratações sustentáveis na óptica do Controle Externo. TCU, 2011.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A equipe de planejamento declara que a contratação é viável e razoável, justificado com base nos elementos apresentados no estudo técnico preliminar.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

LUIDSON SARAIVA SOUZA
Assinado de forma digital
por LUIDSON SARAIVA
SOUZA
Dados: 2023.12.14 18:03:45
-03'00'
LUIDSON SARAIVA SOUZA
Agente de contratação

GIANO LUIS COPETTI

Autoridade competente



Documento assinado digitalmente
GIANO LUIS COPETTI
Data: 14/12/2023 18:17:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>