

# Estudo Técnico Preliminar 411/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23354.004894/2024-88

## 2. Descrição da necessidade

2.1 Atualmente o campus Santa Rosa do Sul possui uma torre de caixa d'água a qual se encontra em condições precárias. Há a necessidade da instalação de uma nova escada de marinho adequada as normas, já que a atual não contempla os requisitos das normas de segurança do trabalho, em especial NR 12. Ademais, por ser uma caixa d'água em concreto a qual nunca passou por reforma acaba que houve bastante desgaste na estrutura através do tempo. Ainda há a necessidade de instalação do SPDA .

O pedido de REFORMA E ADEQUAÇÃO DA TORRE DA CAIXA D'AGUA teve sua primeira solicitação em 2016 (ofício 189 /2016, embasado no memorando 13/2016 vindo da segurança do trabalho), por isso é de extrema necessidade que ocorra tal reforma para evitar prejuízos futuros.

O orçamento para a execução do projeto foi disponibilizado em 2024.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA E PRODUÇÃO	GERALDO MUZEKA

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Dada a natureza do serviço a ser prestado, **serviço comum de engenharia (art. 6º, da lei nº 14.133/2021)**, opta-se pela contratação em um único item, sendo que as atividades que o compõem estão especificadas em uma planilha de orçamento, detalhando, de forma à quantificá-las e precificá-las com as respectivas unidades e, por fim, organizá-las em etapas de um cronograma.

A contratada deverá fornecer a mão de obra, os materiais, os equipamentos, as ferramentas e os utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços e demais atividades correlatas.

**Para o exercício de atividade envolvendo profissão fiscalizada pelo sistema Confea/Crea, requer-se inscrição de pessoa jurídica na referida instituição, conforme resolução do Confea 1121/2019.**

Os responsáveis pela execução deverão providenciar junto ao CREA-SC ou ao CAU as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referentes ao objeto do contrato nas especialidades pertinentes;

A contratada deverá apresentar pelo menos um Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a aptidão da empresa licitante para executar serviços com características semelhantes ao objeto desta licitação (execução de Escada Metálica maior que 9,68 m ou 4,35 m<sup>2</sup> ou 120,00 kg), onde fique comprovada a sua responsabilidade técnica na execução de serviços com as características constantes no Memorial Descritivo (artº 67 da Lei 14.133).

Para os serviços de **Estruturas metálicas (escada de marinho, guarda corpos e plataforma de descanso)**: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 48,33% dos quantitativos licitados

O percentual máximo de subcontratação, para a obra de execução da escada de marinho, reforma da caixa d'água e SPDA do Campus Santa Rosa do Sul, deverá ser de 38,60% do valor contratado. Os percentuais foram definidos com base nos itens dos quantitativos levantados dos projetos e orçamento. Fica estabelecido a vedação de subcontratação de atividades relacionadas aquelas constantes no conjunto de comprovação de qualificação técnica.

O prazo para início da execução da obra será de 15 (quinze) dias corridos a partir da data da assinatura do contrato, com eficácia a partir da data de publicação do extrato no Diário Oficial da União.

A execução contratual obedecerá ao cronograma físico-financeiro com a especificação física completa das etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras, não se aplicando, a partir da assinatura do contrato e para efeito de execução, medição, monitoramento, fiscalização e auditoria, os custos unitários da planilha de formação de preço.

O regime de execução deverá ser empreitada por preço global, e o pagamento deito pelas etapas estipuladas no cronograma físico-financeiro.

## 5. Levantamento de Mercado

O orçamento de referência para a obra de REFORMA E ADEQUAÇÃO DA TORRE DA CAIXA D'ÁGUA foi realizado com base nas tabelas SINAPI/SC 08/2024 DESONERADO. Para os itens que nelas não constam foi utilizada a mediana da pesquisa de mercado.

## 6. Descrição da solução como um todo

A contratação em questão da execução da REFORMA E ADEQUAÇÃO DA TORRE DA CAIXA D'ÁGUA deverá seguir o previsto no item 3 deste Estudo o qual segue o projeto, memorial descritivo, cronograma, contendo a reforma da torre da caixa d'água, instalação de escada de marinho conforme as normas técnicas, implantação de linha de vida conforme normas técnicas e instalação do SPDA. Todos os itens descritos também no item 6 deste estudo.

Sendo o objeto Obra e serviço comum de engenharia realizaremos a licitação como Pregão eletrônico, levando-se em conta o que dispõe o Art 6º, incisos XLI, da Lei nº 14.133/2021 e

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

### 7.1 Cronograma físico-financeiro:

ETAPA	DESCRIÇÃO	PERÍODO (DIAS)		TOTAL
		0 - 30	30 - 60	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS	93,26% 14.601,91	6,74% 1.054,94	9,88% 15.656,86
2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	100,00% 640,14		0,40% 640,14
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13,13% 3.488,08	86,87% 23.077,79	16,77% 26.565,87
4	IMPERMEABILIZAÇÃO E ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA	100,00% 1.796,46		1,13% 1.796,46
5	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	24,36% 16.989,63	75,64% 52.747,66	44,02% 69.737,29
6	PINTURA	12,68% 1.188,87	87% 8.190,75	0,00% 9.379,62

7	REVESTIMENTOS		100,00%	4,26%
			6.756,59	6.756,59
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	29,83%	70,17%	1,83%
		865,62	2.036,31	2.901,93
9	GERENCIAMENTO DE OBRA	29,66%	70,34%	15,77%
		7.410,51	17.578,16	24.988,68
TOTAL GERAL		29,66%	70,34%	100,00%
		46.981,23	111.442,21	158.423,44

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 158.423,44

O valor do investimento previsto será de R\$ 158.423,44 (Cento e cinquenta e oito mil, quatrocentos e vinte e três reais e quarenta e quatro centavos).

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não haverá parcelamento, o serviço será executado em sua totalidade para garantir que a execução funcione de forma correta, além da melhor coordenação dos recursos e logística, reduzindo assim custos e mobilização de funcionários e equipamentos.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Busca-se sanar os pedidos de reforma da caixa d'água que remontam às solicitações de 2016, além de laudos técnicos informando a necessidade de tal reforma. Também a existência de projeto feito em 2021 com plantas, memorial e orçamento. Também segue a obrigação da instituição de manter e cuidar das instalações, bens públicos de toda a comunidade que necessitam de atenção e cuidados pela administração. Objetivos elencados no PDI de 2023 e nos objetivos do Planejamento estratégico do IFC 2018/2021

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Contratar empresa com nível técnico capaz de desempenhar as atividades propostas: Execução da construção da escada de marinho e reforma da caixa d'água e também o SPDA, melhorando sua estrutura atual, atendendo, desta forma, as demandas institucionais e promovendo melhores condições de acessibilidade para os usuários. A execução desta obra permitirá o uso pleno uso deste espaço.

## 13. Providências a serem Adotadas

13.1 Deverá ser realizada, a partir da data de instalação do sistema, inspeção de segurança para verificação da integridade física dos equipamentos e dos pontos de ancoragem instalados. De acordo com a NR35 (Segurança em Altura) - Anexo II - A inspeção periódica do sistema de ancoragem deve ser efetuada de acordo com o procedimento operacional, considerando o projeto do sistema de ancoragem e o de montagem, respeitando as instruções do fabricante e as normas regulamentadoras e técnicas aplicáveis, com periodicidade não superior a 12 (doze) meses.

13.1.1 Requisitos para utilizar o sistema: Curso de NR-35 dentro da validade.

13.1.2 EPI's necessários para utilizar o sistema: Calçado de segurança; Capacete com jugular; Cinto paraquedista com fixação peitoral.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há implicações e ou impactos ambientais aparentes no presente processo de contratação / aquisição pretendida, no entanto cabe salientar que nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, é vedada a utilização, na execução dos serviços, de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal Na execução dos serviços, a contratada deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA nº 340, de 25/09/2003, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano), obedecendo às seguintes diretrizes:

a) é vedado o uso de cilindros pressurizados descartáveis que não estejam em conformidade com as especificações da citada Resolução, bem como de quaisquer outros vasilhames utilizados indevidamente como recipientes, para o acondicionamento, armazenamento, transporte e recolhimento das SDOs CFC-12, CFC-114, CFC-115, R-502 e dos Halons H-1211, H-1301 e H2402;

b) quando os sistemas, equipamentos ou aparelhos que utilizem SDOs forem objeto de manutenção, reparo ou recarga, ou outra atividade que acarrete a necessidade de retirada da SDO, é proibida a liberação de tais substâncias na atmosfera, devendo ser recolhidas mediante coleta apropriada e colocadas em recipientes adequados, conforme diretrizes específicas do artigo 2º e parágrafos da citada Resolução;

c) a SDO recolhida deve ser reciclada in loco, mediante a utilização de equipamento projetado para tal fim que possua dispositivo de controle automático antitransbordamento, ou acondicionada em recipientes adequados e enviada a unidades de reciclagem ou centros de incineração, licenciados pelo órgão ambiental competente. c.1) quando a SDO recolhida for o CFC-12, os respectivos recipientes devem ser enviados aos centros regionais de regeneração de refrigerantes licenciadas pelo órgão ambiental competente, ou aos centros de coleta e acumulação associados às centrais de regeneração.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Favoravel conforme estudo apresentado

## 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](#).

Despacho: Favorável

**GERALDO MUZEKA**

Membro da comissão de contratação

Despacho: Favoravel

**MARCELO SANTOS BITENCOURT**

Membro da comissão de contratação

Despacho: Favoravel

**MAURICIO GENARI**

Membro da comissão de contratação