



TERMO DE REFERÊNCIA (TDR)

Processo Administrativo nº 25/0602-0005366-3

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A ELABORAÇÃO DOS
PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS, LAUDO TÉCNICO DE PATOLOGIA,
BEM COMO PARA A EXECUÇÃO DA OBRA DE REFORMA COM
SUBSTITUIÇÃO DA ESCADA METÁLICA TIPO MARINHEIRO DO
RESERVATÓRIO ELEVADO DA PENITENCIÁRIA ESTADUAL MODULADA DE
OSÓRIO (PMEO), INCLUINDO A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE
ANCORAGEM ESTRUTURAL PERMANENTE, GARANTINDO CONDIÇÕES
SEGURAS PARA FUTUROS TRABALHOS EM ALTURA**

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA

SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO

Centro Administrativo Fernando Ferrari (CAFF)

Av. Borges de Medeiros, 1501

Porto Alegre – RS





1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Este Termo de Referência (TDR) tem como objeto **Contratação de empresa especializada para a elaboração dos Projetos Básicos e Executivos, bem como para a execução da obra de reforma com substituição da escada metálica tipo marinho do reservatório elevado da Penitenciária Estadual Modulada de Osório (PMEO), incluindo a implantação de Sistema de Ancoragem Estrutural Permanente, garantindo condições seguras para futuros trabalhos em altura**, utilizando a modalidade de licitação Concorrência, critério de julgamento Maior Desconto e regime de execução por Contratação Integrada.

1.1. Da Natureza do Objeto

O presente Termo de Referência compõe a documentação técnica do Edital e/ou Instrumento Convocatório de Licitação, que tem por objeto a intervenção mencionada acima junto a Penitenciária Modulada Estadual de Osório (PMEO), localizada na Estrada Afonso Cardoso, nº 2.000, Zona Rural, CEP: 95.520-000, Osório/RS.

A contratação seguirá os procedimentos da Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos).

1.2. Apresentação da Edificação

O reservatório da Penitenciária Modulada Estadual de Osório é feito de concreto armado e atende a toda a unidade prisional, possuindo formato circular com diâmetro interno de aproximadamente 5,00 metros e altura aproximada de 33,50 metros, casa de máquinas no nível térreo e três câmaras de acesso ao longo de sua estrutura, sendo acessíveis através de uma escada metálica tipo marinho. A Figura 1 ilustra o reservatório.



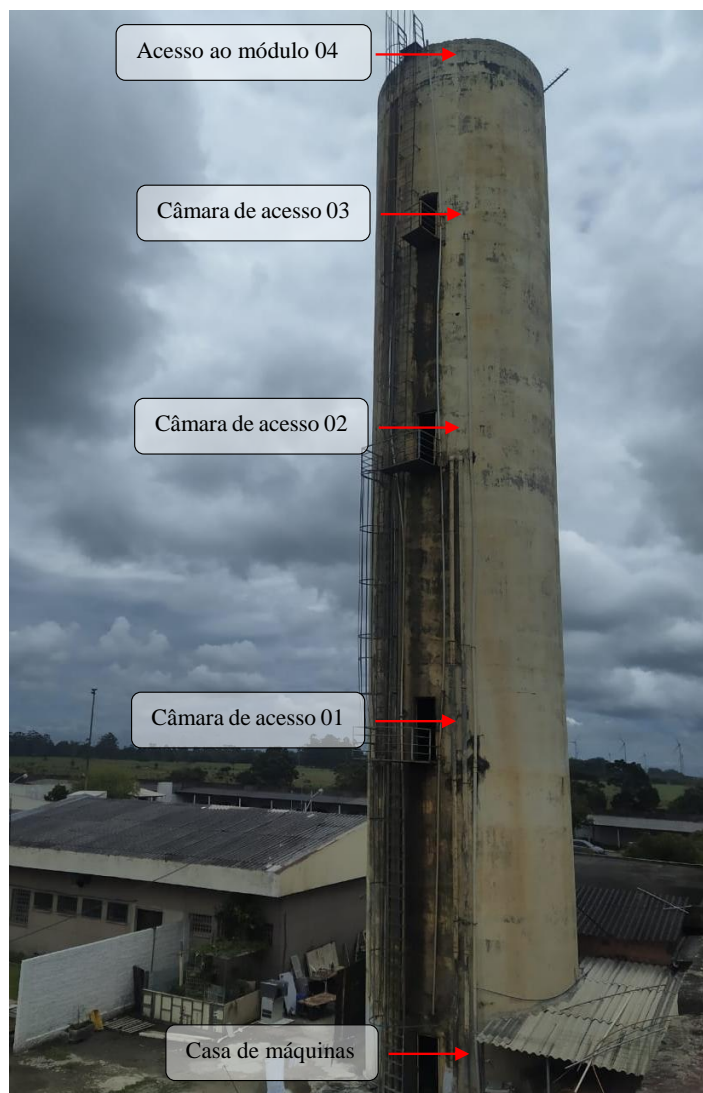
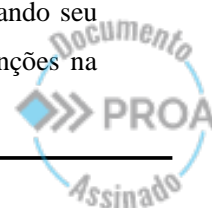


Figura 1: Reservatório de água da Penitenciária Modulada Estadual de Osório.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Por conta do PROA de nº 22/0602-0010305-2, foi realizada visita técnica na Penitenciária Modulada Estadual de Osório (PMEO), com o objetivo de emitir parecer quanto à estrutura e às condições das instalações do reservatório do estabelecimento. Foi constatado que a escada existente se encontra precária, com sinais avançados de corrosão em diferentes locais e desprendida da estrutura em alguns pontos impossibilitando seu uso para acesso para limpeza dos módulos do reservatório e/ou para manutenções na estrutura.





Ainda se verificou a inexistência de um sistema de ancoragem estrutural compatível com Sistema de Proteção contra Quedas (SPQ) previstos da NR-18, NR-35 e ABNT NBR 16325 (em sua versão atual).

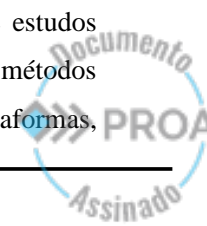
Estes problemas podem gerar riscos à saúde da população atendida por este reservatório, uma vez que não há condições seguras para acesso aos módulos do reservatório para limpezas e manutenções diversas.

Nesse sentido, observa-se a necessidade de instalação de nova escada tipo marinho neste reservatório conforme a legislação vigente, com patamares de descanso e guarda-corpo no topo do reservatório, bem como a implantação de um Sistema de Ancoragem Estrutural Permanente, projetado conforme os requisitos da NR-18, NR-35 e da ABNT NBR 16325, a partir dos levantamentos realizados e do material técnico fornecido, com a posterior elaboração de projetos As Built deste.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A CONTRATADA deverá realizar a remoção integral da escada metálica tipo marinho atualmente fixada ao reservatório elevado da penitenciária e a implantação de um novo sistema de acesso vertical seguro. Esse sistema será composto por escada metálica tipo marinho com gaiola de proteção, plataformas de descanso em lances sucessivos e guarda-corpo perimetral no coroamento do reservatório. Além disso, a solução contemplará a implantação de um Sistema de Ancoragem Estrutural Permanente, projetado conforme os requisitos da NR-18, NR-35 e da ABNT NBR 16325, localização estratégica e compatibilidade com Sistemas de Proteção Individual contra Quedas (SPIQ), assegurando condições para futuras intervenções na estrutura com segurança. O objetivo é restabelecer condições adequadas, seguras e permanentes de acesso às câmaras e ao topo da estrutura, possibilitando a execução das rotinas de limpeza, inspeção e manutenção.

A CONTRATADA ficará integralmente responsável pela elaboração dos Projetos Básicos e Executivos da solução e pela execução da obra, partindo do anteprojeto e do termo de referência que instruem o processo. Essa responsabilidade abrange estudos iniciais (Laudo Técnico inicial), compatibilização técnica, definição de métodos executivos, modelagem e cálculo estrutural dos elementos (escada, plataformas,





guarda-corpo e pontos de ancoragem), detalhamento das fixações na superfície em concreto armado do reservatório existente, especificação de materiais e proteções anticorrosivas, emissão da respectiva ART ou RRT (projeto e execução) e entrega, ao final, dos projetos “As built” com registro fidedigno de tudo o que for implantado, incluindo memorial descritivo e diretrizes para inspeções periódicas e manutenção preventiva.

A proposta da CONTRATADA deverá abranger integralmente os insumos e encargos necessários à perfeita execução do objeto: equipamentos de pequeno e grande porte, materiais, mão de obra, administração e apoio, serviços auxiliares, alimentação, transporte, seguros, tributos, taxas e quaisquer outras despesas incidentes. Ao final, além do “As built”, deverá ser apresentado manual de operação e manutenção, contendo rotinas de inspeção periódica, reapertos, controle de corrosão, verificação de integridade das ancoragens e do guarda-corpo, e diretrizes para intervenções futuras, inclusive com registro fotográfico e memorial descritivo atualizado do que foi executado.

Como os serviços podem afetar o sistema de abastecimento de água, a CONTRATADA deverá elaborar o cronograma de execução em conjunto com o estabelecimento. Este cronograma deverá estar dividido em etapas, garantindo que a execução do serviço interfira o mínimo possível na rotina do estabelecimento prisional.

A execução deverá seguir as diretrizes de todas as Normas da ABNT vigentes, Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) vigentes, Regulamentos das Concessionárias de Energia Elétrica e de Abastecimento de Água locais, Instruções técnicas do Corpo de Bombeiros, Normativas de Órgãos Ambientais, Decretos e exigências legais Nacionais, Estaduais e Municipais, e as demais disposições deste Termo de Referência.

Os serviços de recuperação deverão estar em conformidade com as recomendações da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e com as Normas Regulamentadoras – NRs, do Ministério do Trabalho e Emprego, principalmente as seguintes normas:

- ABNT NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;





- ABNT NBR 14762 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;
- ABNT NBR 6120 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações – Procedimento;
- ABNT NBR 6123 – Forças devidas ao Vento em edificações – Procedimento.
- ABNT NBR 5626 – Instalação Predial de Água Fria;
- ABNT NBR 5688 – Tubos e Conexões de PVC, tipo DN – Requisitos;
- ABNT NBR 12.266 – Projeto e Execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana;
- ABNT NBR 5.410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- ABNT NBR 15708-6 - Indústrias do petróleo e gás natural — Perfis pultrudados;
- NR-6 – Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- NR-10 – Segurança em instalações de serviços de eletricidade;
- NR-12 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos;
- NR-18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;
- NR-33 – Segurança e saúde no trabalho em espaços confinados;
- NR-35 – Trabalho em altura.

3.1. Escopo de Trabalho

Os serviços deverão obrigatoriamente ser executados de acordo com o especificado neste Termo de Referência, e a CONTRATADA poderá solicitar a realização de uma reunião preliminar visando esclarecimentos a respeito da elaboração dos elementos técnicos solicitados neste documento.

A CONTRATADA deverá realizar os serviços especificados nos tópicos 3.1.1 a 3.1.6 descritos a seguir.

3.1.1. Laudo Técnico Inicial

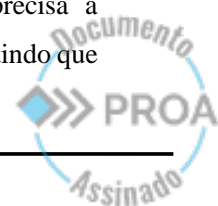
A CONTRATADA deverá elaborar um Laudo Técnico Inicial com emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) que deve abranger no mínimo:





- a) **Plano de mobilização e desmobilização**, contendo metodologia, cronograma preliminar, logística de acesso ao reservatório, definição dos recursos humanos e equipamentos necessários, procedimentos de segurança para trabalho em altura (NR-35) e diretrizes para organização e segregação do canteiro em ambiente prisional.
- b) **Laudo técnico completo sobre a estrutura do reservatório**, contemplando inspeção detalhada, identificação e classificação de todas as patologias observadas, bem como sua quantificação em área ou metro linear para cada patologia, análise das causas prováveis, avaliação do grau de severidade, evolução esperada e consequências estruturais e operacionais. O parecer deverá apresentar recomendações de intervenção, medidas de mitigação, priorização das ações e indicação das soluções tecnicamente adequadas para cada não conformidade constatada, com registros fotográficos e localização precisa dos pontos analisados.
- c) **Laudo técnico específico sobre os pontos de ancoragem**, incluindo inspeção minuciosa, caracterização das condições atuais, instalação dos olhais, realização de ensaios de resistência mecânica aplicável (pull-out test ou metodologia equivalente) e emissão de atestado conclusivo sobre a capacidade de suporte dos elementos. O parecer deverá avaliar a conformidade dos pontos com os requisitos mínimos da NR-18, NR-35 e da ABNT NBR 16325, apresentando certificado de calibração de todos equipamentos utilizados nos testes.

O Laudo Técnico Inicial subsidiará a elaboração dos projetos por parte da CONTRATADA, bem como orientará a definição das soluções executivas mais adequadas, ao oferecer diagnóstico preciso das condições estruturais do reservatório. O documento fornecerá a base técnica necessária para a compatibilização das propostas de intervenção, a seleção dos métodos construtivos seguros e a identificação de eventuais restrições operacionais, assegurando que todos os projetos sejam desenvolvidos em conformidade com os requisitos normativos, com as boas práticas de engenharia e com as diretrizes de segurança aplicáveis ao ambiente prisional. Além disso, o Laudo fornecerá os insumos necessários para estruturar o planejamento operacional dos serviços, definindo a sequência das atividades a serem executadas em altura, conforme a NR-35. Com base nesse diagnóstico, será possível organizar de forma precisa a mobilização e a desmobilização, bem como elaborar o Plano de Trabalho, garantindo que





os procedimentos, equipes, equipamentos e medidas de segurança sejam dimensionados de acordo com as condições reais da estrutura.

3.1.2. Projeto Básico

Nos termos do art. 6º, inciso XXV, da Lei nº 14.133/2021, o Projeto Básico é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou serviço objeto da licitação, elaborado com base nos estudos técnicos preliminares, assegurando viabilidade técnica, adequado tratamento do impacto ambiental e permitindo a avaliação do custo, definição dos métodos e prazo de execução.

Nesse contexto, a CONTRATADA deverá elaborar o Projeto Básico da nova escada metálica tipo marinho com gaiola de proteção, das plataformas de descanso e do guarda-corpo perimetral no coroamento do reservatório, bem como da concepção e implantação de um sistema completo de pontos de ancoragem estruturais (olhais) projetados conforme os requisitos da NR-18, NR-35 e da ABNT NBR 16325 (em sua versão atual). Esses pontos deverão garantir resistência mínima de 15 kN, localização estratégica e compatibilidade com Sistemas de Proteção contra Quedas (SPQ) com, no mínimo, dez pontos em toda circunferência, assegurando condições para futuras intervenções na estrutura com total segurança, garantindo que o documento contenha todos os elementos indispensáveis à caracterização da solução e à sua execução segura. O projeto deverá apresentar detalhamento mínimo exigido para obras dessa natureza, contemplando levantamento dimensional, especificações técnicas, critérios de desempenho, memorial descritivo, desenhos e esquemas, bem como estimativas de quantitativos e custos.

A elaboração deverá observar as diretrizes da Orientação Técnica OT-IBR 001/2006 do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, que define parâmetros para um Projeto Básico consistente, incluindo clareza na concepção, precisão nos elementos gráficos e textuais e compatibilidade com normas técnicas aplicáveis. Além disso, deverão ser considerados aspectos estruturais da edificação existente, condições ambientais, segurança do trabalho e interfaces operacionais, de modo a garantir que o projeto seja tecnicamente exequível, seguro e alinhado às boas práticas de engenharia.

3.1.3. Projeto Executivo





O Projeto Executivo, é definido pela Lei 14.133/2021 como o conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes.

Nessa senda, a ORIENTAÇÃO TÉCNICA OT - IBR 008/2020 uniformiza o entendimento e a definição sobre o projeto executivo, o que deve ser seguido pela CONTRATADA na elaboração do projeto executivo objeto deste termo de referência.

O Projeto Executivo da nova escada metálica tipo marinho com gaiola de proteção, das plataformas de descanso e do guarda-corpo perimetral no coroamento do reservatório, bem como do sistema completo de pontos de ancoragem estruturais (olhais) deve conter no mínimo:

- a)** Eixos e níveis compatibilizados com o projeto de arquitetura e amarrações entre os blocos e destes com o terreno;
- b)** Nomes e dimensionamento de todas as peças estruturais do projeto;
- c)** Cortes e elevações totais e/ou parciais; indicação de eixos;
- d)** Interface entre os sistemas estruturais;
- e)** Escoramentos (local, tipo e dimensões) e outras exigências executivas necessárias;
- f)** Indicação do fck do concreto;
- g)** Indicação das cargas acidentais e sobrecarga;
- h)** Estruturas metálicas:
 - Plantas e elevações em escalas convenientes;
 - Dimensão e secção de todas as peças;
 - Detalhes ampliados, inclusive dos nós de ligação com todos os elementos especificando: chapas, pinos, parafusos, pregos, cortes, soldas, encaixes, etc.;
 - Detalhe dos chumbadores de fixação;
 - Especificação do tipo do aço;
 - Esquema e detalhes do sistema de contraventamento, caso necessário;
 - Projeto de soldas, caso necessário;





- Tabela resumo de todas as peças, peso total do aço, metragem quadrada da estrutura em projeção e peso por metro quadrado;
- i) Memória de cálculo e quantitativos:
- Memória de todas as peças estruturais metálicas e em concreto,
 - Deverá ser feito o levantamento de todos os materiais, equipamentos e serviços que fazem parte da execução do projeto elaborado, assim como suas respectivas quantidades para fins de orçamentação.
- j) O projeto deverá ter indicações explícitas dos materiais adotados:
- Tipo de aço (perfis, chapas, barras etc.) com seus limites de escoamento e de ruptura mínimos;
 - Tipo de parafuso;
 - Tipo de eletrodo para solda;
 - Tipo de conectores;
 - Tipo de chumbadores, químicos ou metálicos.
- Esses e outros parâmetros que sejam necessários, formarão a especificação necessária para o fornecimento e montagem das estruturas.:
- k) Especificações:
- Materiais – aço, concreto, graute, juntas de dilatação, juntas de construção etc.;
 - Legendas – fácil identificação das unidades;
 - Relação das quantidades dos componentes utilizados;
 - Resistências características do aço e do concreto a ser empregado;
 - Slump do concreto;
 - Conter informações relativas a outros componentes ou materiais utilizados, bem como suas ligações com a alvenaria/concreto e vedação do prédio existente;
 - Devem conter a sequência de execução quando esta influenciar na estabilidade ou resistência da edificação existente, e as ações parciais e totais a que a estrutura estiver sujeita.
- l) Memorial descritivo:
- Ordenamento dos itens de acordo com o tipo de serviço e sua ordem de execução;





- Especificação dos materiais a serem empregados;
- Especificação detalhada do modo de execução de cada serviço a ser realizado;
- Indicar a necessidade de ensaios de concretagem por laboratório especializado. Não será aceito laudo emitido por empresa vinculada à concreteira.

m) Memorial de cálculo:

- Observação: todos os itens devem atender aos critérios definidos no anteprojeto e no termo de referência. O projeto estrutural deve estar sempre alinhado à proposta do anteprojeto. Qualquer alteração considerada necessária deverá ser previamente consultada e estará sujeita à aprovação da fiscalização.

n) Compatibilização dos Documento:

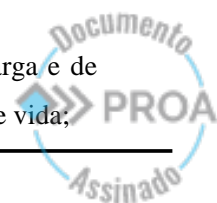
A CONTRATADA deverá compatibilizar as informações contidas nos diversos documentos que fazem parte de seu escopo (estudos, projeto básico executivo, *As built*, manual, etc), com a finalidade de evitar possíveis interferências na execução da obra.

Todos os documentos entregues deverão estar compatibilizados entre si: o projeto, a planilha de quantitativos, o memorial descritivo e o memorial de cálculo, de forma que todos os documentos do material sigam a mesma ordem e possuam as informações alinhadas.

o) Quanto ao projeto do sistema de ancoragem estrutural permanente:

A Contratada deverá apresentar os projetos executivos com as seguintes características:

- Em conformidade com as normas de segurança do trabalho vigentes, inclusive a NR-35 e também a ABNT NBR 16325;
- Contendo os pontos de ancoragem para os equipamentos e para as linhas de vida com, no mínimo, dez pontos para toda circunferência;
- Projeto *As built*, memoriais de cálculo com a capacidade de carga e de usuários de todo o sistema de pontos de ancoragem e de linhas de vida;



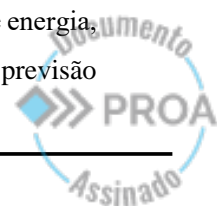


Os projetos e as especificações técnicas do sistema de ancoragem devem quando aplicável, atender as seguintes condições:

- Ser elaborados levando em conta os procedimentos operacionais do sistema de ancoragem;
- Conter indicação das estruturas que serão utilizadas no sistema de ancoragem;
- Conter detalhamento e/ou especificação dos dispositivos de ancoragem, ancoragens estruturais e elementos de fixação a serem utilizados.

Dimensionamentos devem levar em consideração os seguintes parâmetros:

- A força de impacto de retenção da queda do(s) trabalhador(es), levando em conta o efeito de impactos simultâneos ou sequenciais;
- Os esforços em cada parte do sistema de ancoragem decorrentes da força de impacto;
- A zona livre de queda necessária.
- O fator de queda dos sistemas de linhas de vida e de pontos de ancoragem;
- Os fatores de queda deverão ser preferencialmente menores ou iguais a 01(um), salvo justificativa por parte da Contratada, a ser avaliada pela Contratante;
- Em quaisquer tipos de ancoragem e de linhas de vida, deve-se prever, sobre o trabalhador em caso de queda em níveis diferentes, uma força de impacto menor do que 06 (seis) kilonewtons (kN);
- Todos os projetos deverão ser elaborados conforme a NR 35, em especial o item 35.6 (Sistemas de Proteção contra Quedas) e seus subitens aplicáveis;
- Todos os projetos do sistema de pontos de ancoragem e de linhas de vida deverão contemplar o emprego de acessórios que possam ser necessários para o desempenho dos serviços de manutenção e limpeza das fachadas (postes, olhais, barras roscadas, ferramenta para climpagem hidráulica, cabos de aço, cliques/grampos, troles, trava-quadras, absorvedores de energia, dispositivos bloqueadores de fim de linha e retráteis, conectores, previsão





de pequenos reforços estruturais, placas de sinalização de segurança do trabalho, passarelas de circulação, guarda corpo, etc.).

O projeto de instalação pode avaliar a necessidade de sistema de aterramento e de instalação de para-raios para o dispositivo de ancoragem em caso de instalação externa principalmente em topos de edificações. Pode ser utilizada a ABNT NBR 5419.

O projeto de instalação deve prever a solidez de fixação da ancoragem estrutural que serve para fixação do dispositivo de ancoragem, isto pode ser feito por meio de ensaios ou cálculos.

Os relatórios de ensaios dos dispositivos de ancoragem devem ser disponibilizados integralmente. Os relatórios devem conter, no mínimo, as informações relacionadas a seguir.

a) Nome e endereço do laboratório

O nome completo do laboratório responsável pelo ensaio, acompanhado do(s) endereço(s) completo(s) do local onde o ensaio foi conduzido.

b) Datas dos ensaios

As datas em que cada ensaio foi realizado.

c) Declaração de conformidade

Declaração de conformidade com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, quando aplicável.

Nota: Caso o laboratório não atenda à ABNT NBR ISO/IEC 17025, o relatório deve informar a norma ou sistema pelo qual o laboratório é acreditado.

d) Identificação dos produtos ensaiados

Relação dos nomes, modelos, tipos e variantes específicas dos produtos submetidos aos ensaios.

e) Identificação do responsável pela submissão





Nome do fabricante ou da organização responsável pela submissão do(s) produto(s) ao ensaio.

f) Testemunhas ou participantes externos

Identificação das pessoas presentes para observar ou conduzir ensaios que não pertençam ao quadro técnico do laboratório.

g) Norma de referência

Identificação da norma para a qual o produto foi testado (por exemplo, ABNT NBR aplicável).

h) Ensaios omitidos

Descrição de quaisquer ensaios ou avaliações previstas na norma que tenham sido omitidos, acompanhada da justificativa.

Nota: Quando determinadas configurações não forem aplicáveis — como sistemas de ancoragem tipo D sem curva ou balanço — não é necessário realizar tais ensaios, devendo esta condição ser claramente registrada.

i) Resultado geral dos ensaios

Indicação explícita de aprovação ou reprovação para cada requisito aplicável.

j) Declaração de conformidade total

Declaração informando se o sistema de ancoragem atende a todos os requisitos aplicáveis. Caso algum requisito não tenha sido avaliado, o sistema não pode ser registrado em conformidade com a ABNT NBR 16325.

k) Parâmetros de utilização

Para cada aplicação, declaração contendo todos os parâmetros relevantes, tais como:

- número máximo de usuários permitidos simultaneamente;
- direção do carregamento;
- vão máximo;





- distância máxima de balanço.

l) Condições climáticas

Indicação das condições ambientais durante o ensaio, como temperatura, chuva, calor extremo ou exposição ao ar livre.

m) Configuração da instalação

Descrição completa da montagem, incluindo diagramas e fotografias, quando necessário — como comprimento do sistema, posição das ancoragens intermediárias e componentes incluídos.

n) Detalhamento da fixação

Descrição dos métodos e componentes de fixação, incluindo, quando aplicável:

- especificação da resina e tempo de cura;
- dimensões dos fixadores;
- tipo e grau do material (ex.: aço inox 316);
- dimensões de roscas;
- arranjos de travamento e demais elementos utilizados.

o) Método de aplicação das cargas

Descrição do procedimento de carregamento sobre o corpo de prova, incluindo diagramas e fotografias, especificando tipo, material e comprimento de linhas de conexão, tamanhos de polias e suas posições.

p) Localização das cargas

Identificação dos pontos em que as cargas foram aplicadas, acompanhada de diagramas ou fotografias, conforme necessário.

q) Instrumentação de medição

Descrição dos instrumentos utilizados, incluindo:





- especificação da célula de carga;
- tipo de amplificador;
- características de filtragem (*hardware e/ou software*);
- frequência de aquisição de dados;
- velocidade máxima de tração;
- precisão da instrumentação.

r) Direção das cargas aplicadas

Descrição das direções e magnitudes das cargas aplicadas, com suportes gráficos quando necessário.

s) Deflexão do ponto de ancoragem

Para dispositivos tipo A e tipo C, com ou sem limitador de carga, registrar a deflexão máxima do ponto de ancoragem.

t) Abertura máxima do absorvedor de energia

Informar a abertura máxima registrada, quando houver aplicabilidade.

u) Ensaio em diferentes substratos

O fabricante pode optar por realizar ensaios adicionais em diferentes tipos de substratos, não restringindo o uso do produto ao substrato ensaiado. A compatibilidade entre o dispositivo de ancoragem e cada substrato deve estar claramente identificada pelo fabricante.

Após a instalação do sistema de ancoragem, cópias da documentação de instalação devem ser entregues à SUSEPE. Essa documentação deve permanecer disponível no edifício para fins de inspeções subsequentes do dispositivo de ancoragem.

A documentação de instalação deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) endereço completo e localização precisa do ponto ou sistema de ancoragem instalado;





- b) nome e endereço da empresa ou do profissional legalmente habilitado responsável pela instalação;
- c) nome do responsável técnico pela execução da instalação;
- d) identificação do produto instalado (fabricante, tipo, modelo e demais designações pertinentes);
- e) identificação do dispositivo de fixação utilizado (fabricante, tipo, produto, cargas admissíveis de tração e cisalhamento, e possíveis flexões e torções associadas);
- f) plano de instalação esquemático, como, por exemplo, planta do reservatório, acompanhado de manual de utilização contendo a localização de todos os pontos de ancoragem;
- g) projeto de instalação devidamente elaborado.

O plano de instalação esquemático deve ser afixado na edificação ou entregue à direção do estabelecimento, em local visível e de fácil acesso aos usuários e inspetores, como, por exemplo, próximo ao ponto de acesso ao reservatório.

As declarações fornecidas pelo profissional legalmente habilitado devem ser assinadas por este e devem conter, no mínimo, a confirmação de que o dispositivo de ancoragem foi:

- a) instalado conforme as instruções do fabricante;
- b) instalado de acordo com o plano de instalação esquemático;
- c) fixado ao substrato especificado (material de base conforme projeto);
- d) fixado conforme os requisitos estabelecidos (quantidade de parafusos, tipo de fixadores, materiais corretos e posicionamento adequado);
- e) customizado ou ajustado conforme informações do fabricante, quando aplicável;





f) acompanhado de documentação fotográfica ou equivalente, especialmente quando os elementos de fixação (por exemplo, parafusos) e o substrato estrutural deixam de ser visíveis após a instalação.

Recomenda-se que, quando houver necessidade de registrar fotograficamente mais de um ponto de ancoragem, cada ponto seja numerado. Essa numeração deve ser incorporada ao arquivo técnico do sistema, aos registros de inspeção do dispositivo de ancoragem e ao plano esquemático de instalação.

3.1.4. Metodologia de desenvolvimento e forma de entrega dos projetos

Considerando que o objeto desta contratação consiste em intervenção pontual e localizada na estrutura existente do reservatório — abrangendo a substituição de escada metálica tipo marinho, plataformas de descanso, guarda-corpo e a implantação de sistema permanente de ancoragem estrutural — trata-se de escopo predominantemente estrutural/metálico, com interfaces limitadas e controláveis por levantamentos em campo, detalhamento executivo e especificações técnicas.

Nessa condição, não há demanda significativa de compatibilização com múltiplas disciplinas (arquitetura, instalações elétricas/hidrossanitárias, climatização etc.) que justifique a obrigatoriedade de modelagem BIM. A precisão e rastreabilidade requeridas podem ser plenamente atendidas mediante projeto básico e executivo em formato técnico convencional (peças gráficas 2D/3D quando necessário, memoriais descritivos, memoriais de cálculo, detalhamento de ligações e chumbadores, quantitativos e especificações), além da entrega do As built e do manual de operação e manutenção.

A imposição de BIM, neste contexto, tenderia a aumentar custos indiretos e tempo de elaboração, restringindo a competitividade sem ganho proporcional de qualidade, uma vez que a qualidade e o desempenho serão assegurados por requisitos objetivos do anteprojeto/TDR, dimensionamentos, ART/RRT, inspeções/ensaios aplicáveis e fiscalização.

3.1.5. Retirada da escada do tipo marinho existente





- a) Desinstalação da escada tipo marinho existente, a qual deverá ser realizada de forma segura e seguindo todos os protocolos normativos das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho. O uso dos EPIs é obrigatório. A escada retirada deverá ser levada a um local licenciado para descarte ou reciclagem de resíduos metálicos, atendendo integralmente as diretrizes ambientais vigentes e aos requisitos estabelecidos pelos órgãos competentes, em especial à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e às normas ambientais aplicáveis. Deverá ser emitido comprovante formal do correto descarte, mantendo-se registro documental para eventuais fiscalizações e auditorias posteriores.
- b) Os pontos de fixação ora utilizados pela escada retirada deverão ser limpos e preenchidos com graute estrutural adequado para ambientes externos, com resistência característica maior ou igual que 15 MPa. A fixação da nova escada deverá ser realizada em locais diferentes dos pontos de fixação utilizados pela escada atual. Além disso, deve ser realizada limpeza/lavagem do reservatório em toda extensão onde a escada está apoiada atualmente. Somente após, deve ser realizado a colocação da nova escada.

3.1.6. Fabricação, fornecimento e instalação de escada do tipo marinho com guarda corpo

- a) A escada do tipo marinho com guarda corpo a ser instalada deverá atender a todos requisitos técnicos atualmente vigentes em normas da ABNT ou NRs. Deverá atender às seguintes exigências técnicas, entre outros requisitos técnicos que venham complementar os descritos abaixo:
- I. A escada deve ser produzida com estrutura em aço carbono galvanizado tubular, e gaiola em barra chata de aço carbono galvanizado com pintura em esmalte sintético na cor amarela. Guarda-corpo, no topo do reservatório, deve ser produzido em aço carbono galvanizado tubular, com comprimento (perímetro) total aproximado de 16,00 m. O guarda-corpo deverá receber pintura em esmalte sintético na cor cinza escuro.
- II. A escada e o guarda-corpo deverão ser fixados com parabol.





- III. Dimensionamento, construção e fixação seguras e resistentes, de forma a suportar os esforços solicitantes;
- IV. Constituição de materiais ou revestimentos resistentes a intempéries e corrosão;
- V. Gaiolas de proteção instaladas a partir de 2,0 m (dois metros) do piso, ultrapassando a plataforma de descanso ou o piso superior em pelo menos de 1,10 m (um metro e dez centímetros) a 1,20 m (um metro e vinte centímetros);
- VI. Corrimão ou continuação dos montantes da escada ultrapassando a plataforma de descanso ou o piso superior de 1,10 m (um metro e dez centímetros) a 1,20 m (um metro e vinte centímetros);
- VII. Largura de 0,40 m (quarenta centímetros) a 0,60 m (sessenta centímetros);
- VIII. Altura máxima de 6,00 m (seis metros) entre duas plataformas de descanso, construídas em lances consecutivos com eixos paralelos, distanciados no mínimo em 0,70 m (setenta centímetros);
- IX. Espaçamento entre barras horizontais de 0,25 m (vinte e cinco centímetros) a 0,30 m (trinta centímetros);
- X. Espaçamento entre o piso da máquina ou da edificação e a primeira barra não superior a 0,55 m (cinquenta e cinco centímetros);
- XI. Distância em relação à estrutura em que é fixada de, no mínimo, 0,15 m (quinze centímetros);
- XII. Barras horizontais de 0,025 m (vinte e cinco milímetros) a 0,038 m (trinta e oito milímetros) de diâmetro ou espessura;
- XIII. Barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.

b) As gaiolas de proteção devem ter diâmetro de 0,65 m (sessenta e cinco centímetros) a 0,80 m (oitenta centímetros), e:

- I. Possuir barras verticais com espaçamento máximo de 0,30 m (trinta centímetros) entre si e distância máxima de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) entre arcos; ou,
- II. Vãos entre arcos de, no máximo, 0,30 m (trinta centímetros), dotadas de barra vertical de sustentação dos arcos.





- c) Fornecimento e instalação de base metálica de acesso aos módulos, com corrimão, conforme dimensões estabelecidas nas diretrizes da NR 12 e outras normas pertinentes.
- d) Fornecimento e instalação de guarda corpo metálico, no topo da base do reservatório, conforme dimensões estabelecidas nas diretrizes da NR 18 e outras normas pertinentes. Entre as diretrizes técnicas exemplificam-se:
- Travessão superior a 1,2 m (um metro e vinte centímetros) de altura e resistência à carga horizontal de 90 kgf/m (noventa quilogramas-força por metro), sendo que a deflexão máxima não deve ser superior a 0,076 m (setenta e seis milímetros);
 - Travessão intermediário a 0,7 m (setenta centímetros) de altura e resistência à carga horizontal de 66 kgf/m (sessenta e seis quilogramas-força por metro);
 - Rodapé com altura mínima de 0,15 m (quinze centímetros) rente à superfície e resistência à carga horizontal de 22 kgf/m (vinte e dois quilogramas-força por metro);
 - Ter vãos entre travessas preenchidos com tela ou outro dispositivo que garanta o fechamento seguro da abertura.
- e) Fornecimento dos elementos técnicos como construído (*as built*) de todas as intervenções necessárias para a execução dos serviços.
- f) Deverá ser elaborado e entregue o cálculo estrutural da escada.
- g) Deverão ser emitidas e entregues assinadas as ART de cálculo estrutural e de execução dos serviços.

3.1.7. Execução do sistema completo de pontos de ancoragem estruturais definitivos (olhais)

A instalação de pontos de ancoragem estruturais permanentes na edificação do Reservatório tem por finalidade garantir condições seguras para atividades executadas em altura, tais como limpeza, manutenção e intervenções na fachada, mediante utilização de cadeirinhas, balancins e demais equipamentos. Esses pontos constituem elementos essenciais de sustentação para Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), possibilitando o adequado acoplamento de cordas, linhas de vida e cabos.





A CONTRATADA deverá elaborar o Projeto Básico e o Projeto Executivo do sistema de ancoragem estrutural contemplando a definição, o dimensionamento e a distribuição técnica dos pontos permanentes, em estrita conformidade com a NR-18, NR-35 e com a ABNT NBR 16325 (versão vigente).

Após a aprovação dos projetos, a CONTRATADA será responsável pela execução completa do sistema, incluindo a realização e o registro do ensaio de arrancamento (pull-out test) em 100% dos pontos instalados, seguindo integralmente os procedimentos previstos nas normas aplicáveis. Os ensaios devem comprovar a capacidade resistente, a rastreabilidade e a plena aptidão dos elementos para utilização como pontos de ancoragem para trabalho em altura.

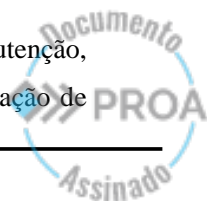
O sistema deverá atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas:

- Sistema de ancoragem definitiva conforme os requisitos da NR-35;
- Carga limite mínima: **4.000 kgf**;
- Carga de trabalho mínima: **2.500 kgf**;
- Conjunto fabricado em **aço inox AISI 316**, com barra de ancoragem **M12 ou compatível**;
- Barra de ancoragem em aço inox com **15 cm**, associada a **chumbador químico e olhal em aço inox AISI 316**;
- **Nota:** Serão admitidos valores distintos de carga limite e carga de trabalho, desde que compatíveis com as normas técnicas vigentes e comprovadamente suficientes pelos cálculos de estabilidade considerando cargas estáticas e dinâmicas, mediante justificativa formal do Responsável Técnico.

A CONTRATADA deverá, ainda, executar o **tratamento das áreas de intervenção**, especialmente nos casos em que a perfuração atingir camadas de impermeabilização, sendo obrigatória a recomposição adequada para restabelecimento da estanqueidade da edificação.

3.1.8. As built e manual de operação e manutenção

Ao final, além do “*As built*”, deverá ser apresentado manual de operação e manutenção, contendo rotinas de inspeção periódica, reapertos, controle de corrosão, verificação de



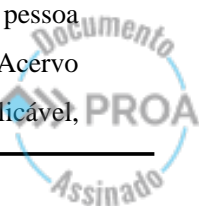


integridade das ancoragens e do guarda-corpo, e diretrizes para intervenções futuras, inclusive com registro fotográfico e memorial descritivo atualizado do que foi executado.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Documentos relativos à qualificação técnica

- a) Declaração da licitante de conhecimento das condições de trabalho e vistoria técnica;
- b) Certidão de registro de pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) do estado de origem, domicílio ou sede da licitante, ou ainda do Conselho Federal de Técnicos Industriais (CFT). O visto do CREA/RS e/ou do CAU/RS será exigido por ocasião da assinatura do contrato para empresas não domiciliadas no Estado;
- c) Declaração da licitante de que possui suporte técnico/administrativo, aparelhamento, instalações e condições adequadas, bem como pessoal qualificado e treinado, disponíveis para a execução dos serviços objeto desta licitação, e indicação do Responsável Técnico pela execução do objeto, o qual deverá ser o responsável em todas as fases do procedimento licitatório e da execução contratual;
- d) Prova de que o responsável técnico do objeto da licitação pertence ao quadro funcional da empresa, através de contrato social ou estatuto social em vigor, acompanhado de prova da diretoria em exercício; no caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum, podendo este ter sua eficácia condicionada à adjudicação do objeto à licitante;
- e) Comprovante de capacidade profissional do responsável técnico do objeto da licitação, através de Atestado de Capacidade Técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado e correspondente Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitidas pelo CREA, CAU ou CFT, quando aplicável,





comprovando que o profissional é detentor de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de complexidade tecnológica e operacional semelhante ou superior ao objeto da licitação, limitada às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação. De acordo com o objeto desta licitação, considerar-se-á como “serviços de complexidade tecnológica e operacional semelhante ou superior ao objeto da licitação”.

4.2. Capacidade Profissional e Experiência da Empresa

A comprovação se dará através de Atestados de Capacidade Técnica fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado e correspondentes Certidões de Acervo Técnico – CAT, emitidas pelo CREA e/ou CAU, comprovando que o Responsável Técnico **do quadro permanente** é detentor de responsabilidade técnica por realização de serviços de manutenção em reservatórios de água, com troca e/ou instalação de escadas metálicas do tipo marinho.

4.3. Sustentabilidade

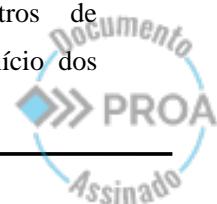
A CONTRATADA deverá atender à Portaria de Instrução Normativa CELIC/SPGG Nº 001/2025, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental para a aquisição de bens e contratação de serviços e obras relativamente às licitações realizadas pela Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão por intermédio da Subsecretaria da Administração Central de Licitações - CELIC e dá outras providências.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Ao todo, serão disponibilizados:

- **6 (seis) meses (180 dias)**, recomendando-se **3 (três) meses (90 dias) adicionais** para o recebimento definitivo, **totalizando 270 (duzentos e setenta) dias de vigência contratual**;

5.2. Os profissionais deverão ser legalmente habilitados, devendo ser emitidas as devidas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRT), no momento de emissão da ordem de início dos





serviços, e sua complementação, nas hipóteses de prorrogação ou alteração contratual ou, ainda, quando da eventual substituição do responsável técnico pelos serviços.

5.3. Deverá ser designado um profissional (nome e telefone) para acompanhar e se responsabilizar pela regularidade técnica e disciplinar no tocante a atuação dos trabalhadores, o qual reportar-se-á diretamente à Fiscalização contratual;

5.4. Deverá ser substituído qualquer membro da equipe que, a critério do contratante, apresente comportamento inadequado ao trabalho executado, sem que necessariamente gere uma demissão do funcionário;

5.5. A CONTRATADA deverá atender às normas técnicas, leis, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, arcando com as consequências advindas de quaisquer transgressões ou multa que sofra.

5.6. A CONTRATADA deverá atender aos critérios de sustentabilidade em conformidade com a Instrução Normativa CELIC 001/2025, inclusive:

5.7. A Contratada deverá utilizar materiais de menor impacto ambiental, retirar materiais descartados em razão dos serviços e destinar de forma adequada ambientalmente, de acordo com as normas ambientais, despejando em locais devidamente licenciados;

5.8. Providenciar o recolhimento dos materiais inservíveis originários dos serviços realizados com a devida destinação final ambientalmente adequada, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dos materiais, expedindo Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR);

5.9. Para a limpeza e conservação de superfícies de equipamentos envolvidos no escopo, a CONTRATADA deverá utilizar produtos que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

5.10. Os bens fornecidos e os serviços realizados deverão ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR 15448-1 e 15448-2;





5.11. Atender demais legislações pertinentes a Instrução Normativa vigente atinentes ao objeto, bem como as deliberações do órgão Estadual Ambiental legislador - FEPAM, recaindo sobre a contratada todas as responsabilidades de mau uso ou inoperância da atividade;

5.12. A CONTRATADA deverá proceder com o cumprimento do objeto definido conforme projetos, memoriais, especificações ou outra documentação técnica, atentando-se às determinações da Fiscalização.

5.13. A CONTRATADA deverá fornecer todo o material, mão de obra, máquinas, equipamentos, ferramentas e transportes necessários para a execução dos serviços, incluindo todas as atividades complementares, que porventura possam ser exigidas, tais como trabalhos que exijam o uso de ferramentas como pás, picaretas, alavancas e equipamentos para a limpeza do local após a conclusão do trabalho;

5.14. A CONTRATADA deverá prestar toda a assistência técnica e administrativa para o andamento rápido dos serviços.

5.15. A CONTRATADA deverá acionar a fiscalização, com antecedência razoável, sempre que houver necessidade de verificação de qualquer serviço, a fim de não causar atrasos ou danos.

5.16. A CONTRATADA deverá proceder com a manutenção da limpeza do canteiro de obras, removendo periodicamente lixos e entulhos, sob a responsabilidade da CONTRATADA o descarte, em local apropriado licenciado pela FEPAM.

5.17. A CONTRATADA deverá absorver as despesas relativas a demolições e reparos por serviços malfeitos.

5.18. A CONTRATADA deverá proceder com a movimentação de móveis e equipamentos para permitir a execução dos serviços, depositando-os em local a ser determinado pela direção do estabelecimento penal, incluindo a sua recolocação na conclusão dos serviços.

5.19. A CONTRATADA deverá armazenar material e ferramentas em local seguro e protegido, impedindo o seu acesso à população carcerária.





5.20. A CONTRATADA deverá fornecer Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas NR-06 e NR-18, bem como os demais dispositivos de Segurança. O uso de EPIs é obrigatório.

5.21. A CONTRATADA deverá ressarcir quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus funcionários, em serviço, causados a terceiros ou ao patrimônio público, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contatos da notificação ou comunicação efetuada pela fiscalização da Contratante;

5.22. A CONTRATADA deverá apresentar, a cada ingresso no estabelecimento, de documentos de identificação de todos os funcionários, de modo que os servidores do estabelecimento prisional possam decidir por autorizar ou não a sua entrada.

5.23. Por se tratar de serviço em estabelecimento existente, a estrutura pode estar comprometida. Assim, cabe à CONTRATADA realizar a avaliação da estrutura, em visita prévia, para verificar as condições e, caso haja necessidade, providenciar o que for preciso para as atividades.

5.24. Por se tratar de serviços em altura, a CONTRATADA deverá contar com Responsável Técnico por Segurança do Trabalho, que irá acompanhar e fiscalizar os serviços executados em tempo integral. Este profissional deverá ser responsável pela análise de riscos e permissão de trabalho temporário dos colaboradores envolvidos.

5.25. Considera-se trabalho em altura qualquer atividade que ocorra a mais de 2,0m (dois metros) acima do nível inferior, onde exista a possibilidade de queda.

5.26. Todos os funcionários que realizarem serviços em altura deverão ser capacitados para tal, com a apresentação de certificados antes do início dos serviços. É obrigatório que todos os funcionários da CONTRATADA, envolvidos no serviço, possuam treinamento em NR-35 válido, cujo certificado deverá ser apresentado à Fiscalização antes do início dos serviços. Além disso, devem possuir Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) com aptidão para trabalho em altura. Ambos documentos devem ser recebidos pela fiscalização antes do início das atividades.

5.27. A CONTRATADA deverá seguir todas as indicações da norma NR-35.





5.28. Antes da realização de quaisquer serviços de trabalho em altura, será solicitada, pela Fiscalização, a apresentação dos seguintes documentos pela CONTRATADA, por serviço a ser executado:

5.29. Relatório Inicial: levantamento documental do serviço necessário (de acordo com solicitação da CONTRATANTE), contendo a descrição da área na qual será realizado o serviço (cobertura da edificação, fachada, forro, teto, etc).

5.30. Plano de Trabalho em Altura: Planejamento do trabalho em altura, incluindo as formas adequadas de acesso ao local dos serviços, análise de zonas livres de queda e demais informações pertinentes. Dependendo da natureza e complexidade dos serviços, bem como das características do local, pode incluir Projeto de Sistema de Proteção contra Quedas (SPQ), acompanhado de ART.

5.31. Análise Preliminar de Riscos (APR): considerando as particularidades do Plano de Trabalho em Altura.

5.32. Permissão de Trabalho (PT): emitida por dia de serviço e por local, de acordo com as condições encontradas diariamente, antes do início dos serviços.

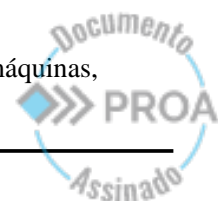
5.33. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

5.34. Caso a licitante deseje realizar avaliação prévia do local de execução dos serviços, deverá ser informado ao gestor do contrato, que intermediará o ajuste de dia e horário da visita com o responsável pelo estabelecimento.

5.35. 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.

5.36. Caberá a CONTRATADA fornecer todos os projetos e documentos técnicos necessários a execução do escopo do contrato;

5.37. Caberá a CONTRATADA fornecer todos os equipamentos, ferramentas, máquinas, equipamentos de proteção e materiais necessários à execução do contrato;





5.38. Caberá a CONTRATADA providenciar e garantir todos os treinamentos dos funcionários necessários à execução das atividades;

5.39. A CONTRATADA deverá atender ao que dispõe a instrução normativa CELIC/SPGG nº 003/2025 sobre a contratação integrada e semi-integrada de obras e serviços de engenharia.

6. METAS E MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- 1.1. Os serviços, bem como qualquer mobilização de material ou mão-de-obra, somente poderão ser iniciados após ORDEM DE INÍCIO DOS SERVIÇOS (OIS). A expedição da ordem de início dos serviços somente se efetivará a partir da publicação da súmula do contrato no Diário Oficial do Estado (DOE).
- 1.2. Os serviços executados (fase de execução) serão atestados pela Fiscalização Técnica, que fará o encaminhamento à Fiscalização Administrativa para que sejam solicitados e atestados os documentos necessários, inclusive Nota Fiscal, para a liquidação da parcela atestada.
- 1.3. A entrega da documentação técnica de cada etapa deverá ser feita de forma integral, dentro do prazo estipulado no cronograma previsto neste termo de referência e encaminhada via e-mail, através de canal estabelecido com a Gestão do Contrato e Fiscalizações, de acordo com protocolo padrão de recebimento.
- 1.4. Os projetos básico e executivo a serem elaborados pela CONTRATADA durante a execução contratual também serão objeto de análise, acompanhamento e fiscalização pelos Fiscais Técnicos designados. O recebimento e o aceite desses projetos somente ocorrerão quando verificados o atendimento integral aos requisitos específicos deste Termo de Referência, às normas técnicas aplicáveis e às exigências estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021.

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 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial. (Lei nº 14.133/2021, art. 115, caput);

7.2. O contratado deverá indicar preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato. (Lei nº 14.133/2021, art. 118);





7.3. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119);

7.4. A fiscalização do contrato será definida a partir de ato de nomeação específico, que se dará através de publicação de Portaria ou documento semelhante no Diário Oficial do Estado;

7.5. Durante o transcorrer do trabalho, poderão ser realizadas reuniões de alinhamento. O comparecimento às reuniões convocadas é obrigatório e caso o responsável técnico da CONTRATADA não possa comparecer, deverá encaminhar um representante. As reuniões visam analisar, definir, dirimir dúvidas, solicitar complementação de informações ou eventualmente corrigir possíveis falhas ou omissões. As reuniões serão documentadas em atas de reunião;

7.6. Conforme Instrução Normativa CAGE nº06/2016, o fiscal do contrato deverá:

7.6.1. Atestar a efetiva execução do objeto do qual trata este Termo de Referência, verificando a compatibilidade entre a execução e o que foi estabelecido na convocação do serviço.

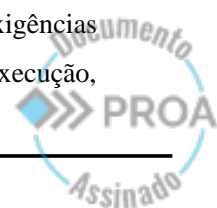
7.6.2. Registrar os atos de fiscalização e as ocorrências relacionadas à execução do serviço, assim como as medidas adotadas pela CONTRATADA para regularização de eventuais falhas apontadas pelo FISCAL.

7.6.3. Fornecer em tempo hábil elementos técnicos suficientes e necessários à execução dos serviços contratados.

7.6.4. Exercer os atos necessários, mencionados como de sua competência e responsabilidade, em conformidade com este Termo de Referência, Edital e Contrato.

7.7. A CONTRATADA, durante a prestação dos serviços técnicos, obrigar-se-á:

7.7.1. Zelar pela boa e completa execução dos serviços, cumprindo todas as exigências da FISCALIZAÇÃO, especialmente aquelas relativas ao prazo de execução, especificações e prioridades.





7.7.2. Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais decorrentes da execução do presente contrato.

7.7.3. Responsabilizar-se pelos serviços contratados e mencionados em quaisquer dos documentos que integram o instrumento contratual, nos termos da legislação e normas técnicas vigentes.

7.7.4. Comparecer, sempre que convocada, ao local designado, por meio de pessoa devidamente credenciada, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, para esclarecimentos de quaisquer problemas relacionados com os serviços contratados.

7.7.5. Manter a FISCALIZAÇÃO informada de todos os detalhes dos serviços, de acordo com as conveniências desta, inclusive qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.

7.7.6. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo FISCAL do contrato, os serviços efetuados em que defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

7.7.7. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

7.7.8. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração.

7.7.9. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os para a não execução de atividades não abrangidas.

7.7.10. Supervisão do trabalho, durante toda a execução dos trabalhos, mantendo um profissional técnico, Técnico em Segurança do Trabalho ou Engenheiro de Segurança do Trabalho, em tempo integral no local do trabalho, que será responsável pelo cumprimento de todas as diretrizes normativas previstas nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE





8.1.1. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidores designados para esse fim, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

8.1.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

8.1.3. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital;

8.1.4. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da CONTRATADA, nos termos da legislação vigente;

8.1.5. Estando os serviços em consonância com o pré-estabelecido, efetuar o pagamento na forma ajustada;

8.1.6. Fornecer à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato, como esclarecimento de dúvidas e fornecimento de qualquer material técnico do qual a CONTRATANTE venha a dispor;

8.1.7. Permitir o acesso dos profissionais da CONTRATADA no interior dos ambientes do estabelecimento, nos quais seja necessário o acesso para levantamento das informações necessárias ao desenvolvimento do serviço;

8.1.8. Caso necessário, a CONTRATANTE deverá realizar movimentações internas, tanto de apenados quanto de funcionários, permitindo o acesso irrestrito da CONTRATADA a todos os ambientes, desde que previamente acordado com o estabelecimento, como indicado neste Termo de Referência;

8.1.9. É responsabilidade da CONTRATANTE que os profissionais da empresa CONTRATADA sejam acompanhados por agentes penitenciários durante todo o período em que estiverem nos estabelecimentos, garantindo sua segurança;

9. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO





9.1. A CONTRATADA receberá a Ordem de Início dos Serviços, emitido após a celebração do Instrumento Contratual.

9.1.1. Após a elaboração do instrumento contratual, a Contratada terá o prazo de 2 (dois) dias úteis para assinar o documento.

9.1.2. Em até 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de emissão da Ordem de Início dos Serviços (OIS) pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá iniciar a execução do objeto.

9.2. O cronograma de execução dos serviços bem como o prazo final será definido em comum acordo entre o Fiscal do Contrato e a Direção do estabelecimento, atentando para o cumprimento do prazo total estabelecido neste termo de referência.

9.2.1. Sempre que possível, os serviços devem ser prestados dentro do horário de expediente, de segunda à sexta-feira, com a presença da Fiscalização, de acordo com as necessidades da Administração.

9.2.2. As eventuais solicitações de dilação de prazos deverão ser encaminhadas à FISCALIZAÇÃO, devidamente justificadas, em tempo hábil, a qual passará pela avaliação e autorização do FISCAL do contrato.

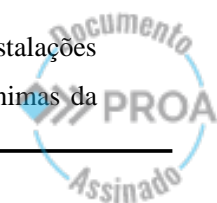
9.3. Preferencialmente, O FISCAL do contrato deverá receber a CONTRATADA para início dos serviços.

9.4. Instalações provisórias:

9.4.1. O fornecimento de água, força e luz deverão ser providenciados pelo executante. As instalações e manutenção serão por conta do executante, ficando responsável pela ligação na rede existente do presídio. Após a retirada das redes provisórias, o executante deverá deixar nas mesmas condições que encontraram antes desta ligação.

9.4.2. O executante deverá providenciar e custear as instalações sanitárias provisórias para seus operários.

9.4.3. A construção, localização e condições de manutenção destas instalações sanitárias deverão garantir condições de higiene, atendendo às exigências mínimas da





saúde pública e normas vigentes, e não deverão causar quaisquer inconvenientes às construções próximas do local da obra.

9.5. Máquinas e equipamentos de segurança:

9.5.1. Caberá ao executante o fornecimento de todas as máquinas, tais como, guinchos, guindastes, serras, vibradores, etc., necessárias a boa execução dos serviços, bem como os equipamentos de segurança, de proteção individual e coletiva (botas, capacetes, cintos, óculos, extintores, etc.) necessários e exigidos pela Legislação vigente.

9.5.2. Deverão ser obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas reguladoras relativas ao assunto, como NR-6 Equipamentos de Proteção Individual, NR-08 Edificações, NR-11 Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais, NR-12 Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, NR-17 Ergonomia, NR-18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, NR-35 Trabalho em altura, entre outras aplicáveis.

9.5.3. Do fornecimento e uso de qualquer máquina pelo executante, não advirá qualquer ônus para o contratante.

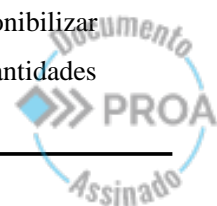
9.5.4. Caberá à Fiscalização, sempre que julgar necessário, ordenar providências no sentido de alterar hábitos e depósitos de materiais que oferecem riscos de incêndio e comprometam a segurança do estabelecimento.

9.5.5. Os equipamentos deverão ser guardados e armazenados de forma que não comprometa a segurança.

9.6. Materiais a serem disponibilizados:

9.6.1. A qualidade dos materiais e instalações efetuadas pela CONTRATADA deverão ser submetidas às avaliações de qualidade determinados pelas normas brasileiras ou equivalentes, como condição prévia de recebimento dos serviços, incluindo a verificação da estanqueidade e demais testes/ensaios necessários aos serviços realizados.

9.6.2. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas, promovendo sua substituição quando necessário.





9.6.3. Os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser novos (de primeiro uso), sendo vedado o emprego de materiais usados ou reconicionados, sob pena de infração contratual sujeita às sanções administrativas previstas no Edital de Licitação.

9.6.4. Os materiais fornecidos deverão permitir reparos, substituição e ampliação futura das instalações.

9.6.5. A procedência, a originalidade e (se necessário) a certificação dos materiais deverá ser comprovada através da apresentação de documento certificador adequado. A CONTRATANTE se reserva o direito de, a qualquer tempo, solicitar esta comprovação da procedência dos materiais utilizados nos serviços.

9.6.6. Em todos os casos de confecção e de instalação de peças metálicas que compõem este Termo de Referência, a CONTRATADA deverá comprovar, por meio da emissão de documentos, por responsável técnico habilitado, que as peças apontadas como galvanizadas receberam o processo completo de galvanização a frio, bem como a devida proteção contra corrosão.

9.6.7. Em todos os serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar todos os recursos necessários ao adequado armazenamento, transporte e destinação final dos resíduos sólidos gerados.

9.6.8. Os materiais entregues deverão estar acompanhados do certificado de garantia.

10. RECEBIMENTO FINAL

10.1.1. Após execução da estrutura e ateste pela Fiscalização Técnica da execução integral dos serviços previstos em contrato, será emitido o Termo de Recebimento Provisório (TRP);

10.1.2. No ato de lavratura do Termo de Recebimento Provisório (TRP) ou no período de até 90 dias após o mesmo, a fiscalização da contratante informará a existência de defeitos ou imperfeições que venham a ser constatadas. Estes reparos devem estar concluídos antes do Recebimento Definitivo. A não conclusão em tempo destes reparos significará o adiamento do Termo de Recebimento Definitivo (TRD);





10.1.3. Caso não se constatem problemas no decorrer deste prazo, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo (TRD) pela CONTRATANTE;

10.1.4. Apenas será considerada entregue a obra após emissão deste TRD;

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

11.1. A proposta deverá abranger todos os equipamentos, materiais de consumo, mão de obra, administração, serviços diversos, alimentação, transporte, impostos, taxas, contribuições sociais, seguro e quaisquer outras despesas que venham a incidir sobre a execução do contrato, conforme orçamento de referência anexo a este documento;

11.2. Na apresentação da proposta, a empresa deverá declarar que sua proposta está de acordo com as especificações técnicas e descrições referente aos itens que são objeto deste Termo de Referência;

11.3. Toda e qualquer dúvida deverá ser esclarecida junto à Fiscalização antes do início de qualquer procedimento;

Porto Alegre, 05 de maio de 2026.

Tobias Pigatto Ottoni
TSP Eng. Civil | ID: 5035015
CREA: RS229072
DEAPS/SSPS





25060200053663

Nome do documento: SSPS_PMEO_ESCADAS_TDR_R03.pdf

Documento assinado por	Órgão/Grupo/Matrícula	Data
Tobias Pigatto Ottoni	SSPS / DEAPS / 5035015	05/05/2026 15:26:15

