

ANEXO I
PROCEDIMENTO DE LICITAÇÃO Nº0047/2024
TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Contratação de empresa de engenharia para executar serviços de inspeções técnicas nas estruturas metálicas de sustentação das correias transportadoras (FT 14 A e B / FT 15 A e B) nos dois carregadores de navios (shiploaders) e nos trilhos de translação, que fazem parte do complexo do Corredor de Exportação da SCPAR Porto de São Francisco do Sul, para emissão de laudos técnicos com a finalidade de avaliar as reais condições de segurança (estrutural) e operacionalidade destes equipamentos, bem como especificar as ações corretivas, caso necessário.

2. QUANTIDADE E ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

O Corredor de Exportação da SCPAR Porto de São Francisco do Sul é uma estrutura industrial de movimentação de graneis sólidos vegetais composta por duas esteiras transportadoras com capacidade de 1500 toneladas por hora cada uma, com comprimento de aproximadamente 500 metros a qual se acoplam 2 carregadores de navios (shiploaders) com igual capacidade, que se movimentam sobre trilhos.

A contratada deverá realizar as inspeções técnicas de forma minuciosa em toda a estrutura que compõe o Corredor de Exportação, composta pelas estruturas metálicas de sustentação das correias transportadoras (FT 14 A e B / FT 15 A e B) e nos dois carregadores de navios (shiploaders), permitindo a emissão Laudo Técnico, demonstrando as atuais condições de segurança e operacionalidade destes equipamentos, bem como indicar as ações corretivas necessárias para garantir o funcionamento de todo o sistema com segurança e qualidade.

A quantidade de ensaios a serem realizados bem como a quantidade e localização de pontos a serem considerados deverá ser definida previamente pela contratada, com base em normas técnicas específicas para cada caso, que deverá apresentar à contratante um plano de inspeção detalhado com as devidas justificativas.

2.1 Dos serviços a serem executados

A empresa deverá executar os serviços abaixo descritos:

2.1.1. Análise da Documentação Técnica Existente

Analisar a documentação técnica disponível do Corredor de Exportação, arquivada no Terminal Graneleiro, relativa aos projetos e detalhes técnicos originais, para servir como parâmetro de comparação em relação à situação atual das estruturas;

2.1.2. Inspeção da Estrutura Existente

Inspecionar detidamente todas as estruturas, equipamentos e componentes do Corredor de Exportação, sejam eles: metálicos, mecânicos, elétricos e hidráulicos.

Verificar as condições de deterioração dos metais tais como: Corrosões, deformações, deslocamentos, fadiga dos materiais e desempenho da estrutura metalizada, bem como analisar as condições físicas, de integridade e estado de conservação de toda a estrutura metálica que compõe o complexo do corredor de exportação, visando obter subsídios técnicos para ter conhecimento da sua durabilidade e necessidade de manutenção ou reforma. A análise deverá ser subsidiada pela realização de ensaios de medição de espessura por ultrassom, ensaio com líquido penetrante, bem como outros métodos de ensaios não destrutivos

Deverão também ser realizadas inspeções nos componentes de fixação (chumbadores) que fixam a estrutura metálica do Corredor de Exportação.

Métodos de ensaios não destrutivos aplicáveis em estruturas metálicas:

MÉTODOS	FUNDAMENTOS	APLICAÇÃO
Ensaio Visual	Aplicado em qualquer tipo de peça ou material, estando associados a outras técnicas de inspeção	Verificação de alterações dimensionais, padrão de acabamento superficial, observação de descontinuidades superficiais, deformações, trincas, corrosão muitas outras

Ensaio por Líquido Penetrante	O líquido penetrante é aplicado na superfície do material e absorvido por capilaridade, revelando após algum tempo as eventuais descontinuidades	Detecção de descontinuidades superficiais em materiais não porosos, metálicos e não metálicos. Aplicável em peças com geometrias complexas
Ensaio por Ultra-som	Emissão de sinais acústicos de elevada frequência que atravessam o material que é refletido nas descontinuidades ou superfície do material	Detecção de descontinuidades e sua profundidade, verificação da espessura do material, qualidade juntas soldadas

O objetivo principal dos ensaios e testes é determinar a qualidade dos materiais e a eficiência construtiva dos equipamentos, para que os Laudos Técnicos possam validar se a estrutura possui características que garantam a transmissão dos esforços de projeto, e que não levem a ocorrência de defeitos futuros que comprometam sua durabilidade e operacionalidade. Os efeitos de fadiga causados por esforços alternados exigem mais robustez do que seria exigível simplesmente pela transmissão momentânea dos esforços mecânicos.

2.1.3. Levantamento Topográfico

Realizar o levantamento topográfico com o objetivo de obter informações necessárias quanto ao nivelamento da estrutura que compõe o complexo do Corredor de Exportação incluindo os trilhos de translação, visando identificar eventuais deformações decorrentes de fadiga ou esforços excepcionais absorvidos pela estrutura ao longo da sua existência.

2.1.4. Análise estrutural

A contratada deverá realizar a análise numérica da estrutura metálica considerando a estimativa dos esforços estáticos e dinâmicos sobre a estrutura, bem como a indicação dos pontos críticos de esforço estrutural. Esta análise deverá ser realizada de forma combinada com as inspeções na estrutura, visando identificar e classificar os pontos de eventual intervenção em função do risco à estabilidade da estrutura.

2.1.4.4. Elaboração de Laudo Técnico das condições atuais da estrutura

A contratada deverá elaborar laudo técnico apresentando as condições atuais da estrutura metálica do Corredor de Exportação, apontando pontos críticos e as situações de risco encontradas, com base na análise da documentação técnica, e principalmente nas inspeções visuais, e ensaios realizados. O Laudo deverá conter relatório fotográfico dos pontos de inspeção, os resultados dos ensaios, bem como o resultado da análise estrutural, apresentando os pontos críticos, não conformidades e necessidades de intervenção.

2.1.5. Especificação das intervenções necessárias para eliminação dos riscos estruturais identificados

A contratada deverá apresentar uma proposição de ações a serem realizadas para a correção das não conformidades e riscos estruturais identificados, contendo:

- Identificação dos pontos de intervenção em planta e em vista lateral;
- Especificação e detalhamento construtivo das tipologias de intervenção a serem aplicadas (aplicação de reforço estrutural, substituição de componentes, entre outros);
- Estimativa de quantidades e custo unitário e global para a execução dos reparos.

Os laudos devem ser entregues e acompanhados da devida ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

2.2 Planilha Orçamentária

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
01	Análise da Documentação Técnica Existente	R\$
02	Inspeção da Estrutura Existente	R\$
03	Análise estrutural	R\$
04	Elaboração de Laudo Técnico das condições atuais da estrutura	R\$
05	Especificação das intervenções necessárias para eliminação dos riscos estruturais identificados	R\$

3. LOCAL DE ENTREGA/FORNECIMENTO DO OBJETO



O objeto da presente contratação deverá ser entregue na Gerência de Infraestrutura da SCPAR Porto de São Francisco do Sul, localizada na Av. Eng. Leite Ribeiro, nº 782, Centro, São Francisco do Sul.

4. DOCUMENTOS EXIGÍVEIS, CONFORME LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

Apresentação de documentos que comprovem a capacidade técnica, e que já tenham realizado serviço semelhante ao objeto. Todos os estudos e serviços deverão ser fundamentados nas NR's correspondentes.

5. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DA CONTRATADA E DO CONTRATANTE

Obrigações da contratada:

- a) cumprir fielmente com todas as obrigações do Termo de Referência;
- b) atender a todas as solicitações de contratação efetuadas durante a vigência do Contrato;
- c) manter todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação;
- d) assumir a responsabilidade pelos encargos sociais e outros, pertinentes ao fornecimento do(s) produto(s), bem como taxas, impostos, fretes e demais despesas, diretas e indiretas, incidentes sobre o(s) mesmo(s);
- e) responsabilizar-se por todas e quaisquer despesas, inclusive despesa de natureza previdenciária, fiscal, trabalhista ou civil, bem como emolumentos, ônus ou encargos de qualquer espécie e origem, pertinentes à execução do objeto do Contrato;
- f) responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos, físicos ou materiais, causados à Contratante ou a terceiros, pelos seus prepostos, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas de segurança, quando da execução do fornecimento;
- g) submeter-se à fiscalização por parte da Contratante;
- h) a contratada é responsável por obter e manter, durante todo o prazo de vigência do contrato, todas as autorizações, alvarás e licenças, seja de que natureza forem, porventura exigidas para o cumprimento do objeto licitado;
- i) não subcontratar, ceder ou transferir o objeto deste Edital;

Obrigações da contratante:

- a) emitir Contrato do objeto licitado;

- b) comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços;
- c) pagar à Contratada o preço ajustado, de acordo com a forma de pagamento estipulada no edital;
- d) rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados pela Contratada fora das especificações do edital;
- e) fiscalizar e acompanhar a execução do Contrato, segundo seu interesse, sob os aspectos qualitativos e quantitativos, relatando irregularidades, quando for o caso;
- f) aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias;
- g) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada;

6. DOS PRAZOS

A vigência do Contrato será de 120 (cento e vinte) dias, após assinatura do instrumento contratual.

O prazo de execução acompanhará a vigência do contrato.

O contrato poderá ser prorrogado excepcionalmente, precedido de justificativa e aprovação da SCPAR Porto de São Francisco do Sul, sem aumento do valor contratual, pois se trata de contratação por escopo.

O valor do contrato é irrevogável.

7. FORMA DE RECEBIMENTO E ACEITE DO OBJETO;

Finalizados os serviços contratados, o recebimento do objeto contratual ficará condicionado à observância das normas contidas no art. 153, inciso I, do Regulamento de Licitações e Contratos da SCPAR PSFS, onde:

- a) **PROVISORIAMENTE**, pelo fiscal do contrato que procederá à conferência de sua conformidade com as especificações do Edital, deste Termo de Referência e do Contrato. Caso não haja qualquer impropriedade explícita, será atestado esse recebimento, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes,
- b) **DEFINITIVAMENTE**, pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, no prazo máximo de 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório.

8. FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.

O pagamento dos serviços executados será realizado conforme calendário de pagamento da SCPAR Porto de São Francisco do Sul, a partir da data da emissão da Nota fiscal referente à execução dos serviços.

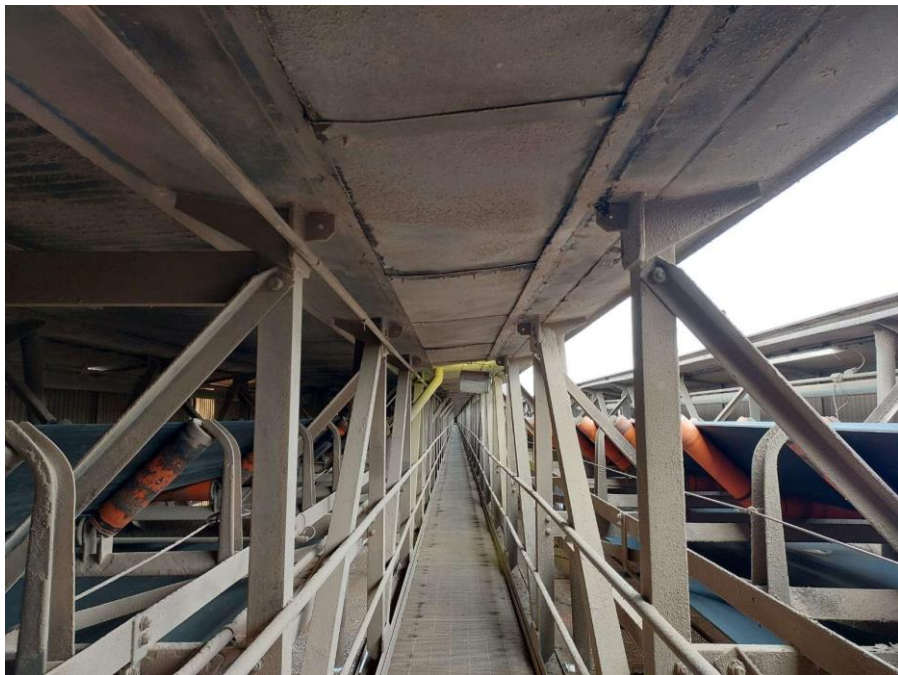
A nota fiscal somente será aceita após o devido procedimento de recebimento do objeto, mantidas as condições de habilitação.

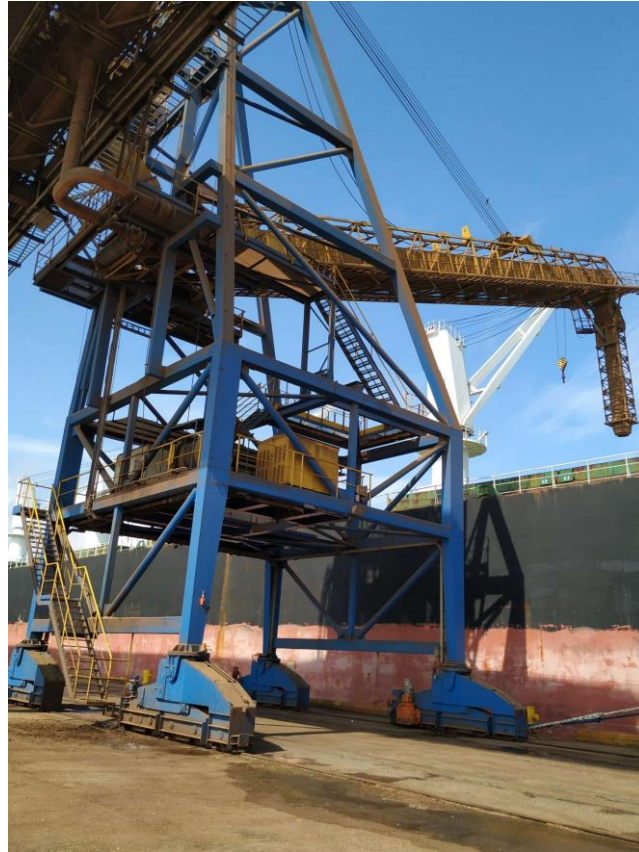
Nilton César Alves Matias
Gerente de Infraestrutura
(ASSINATURA DIGITAL)

REGISTRO FOTOGRÁFICO Exportação e Shiploaders











ANEXO A – MATRIZ DE RISCO
TERMO DE REFERÊNCIA
PROCEDIMENTO DE LICITAÇÃO Nº0047/2024

CATEGORIA DO RISCO	DESCRIÇÃO	CONSEQUÊNCIA	MEDIDAS MITIGADORAS	ALOCÇÃO DO RISCO
Risco atinentea Tempo da Execução	Atraso na execução do objeto contratual por culpa da Contratada.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço.	Diligência da Contratada na execução contratual.	Contratada
	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato próprios do risco ordinário da atividade empresarial ou da execução.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço.	Planejamento empresarial.	Contratada
	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato que não estejam na sua área ordinária, tais como fatos do príncipe, caso fortuito ou de força maior, bem como o retardamento determinado pela SCPAR PSFS , que comprovadamente repercute no preço da Contratada.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço.	Revisão de preço.	SCPAR PSFS
Risco da Atividade Empresarial	Alteração de enquadramento tributário, em razão do resultado ou de mudança da atividade empresarial, bem como por erro da contratada na avaliação da hipótese de incidência tributária.	Aumento ou diminuição do lucro do Contrato.	Planejamento tributário.	Contratada
	Variação da taxa de câmbio.	Aumento ou diminuição do custo do produto e/ou do serviço.	Instrumentos financeiros de proteção cambial (hedge).	Contratada
	Elevação dos custos operacionais para o desenvolvimento da atividade empresarial em geral e para a execução do objeto em particular, tais como aumento de preço de insumos, prestadores de serviço e mão de obra, decorrentes do índice inflacionário avaliado no respectivo período.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço.	Reajuste anual de preço.	SCPAR -PSFS



<p>Riscos Trabalhista e Previdenciário</p>	<p>Responsabilização da SCPAR PSFS por verbas trabalhistas e previdenciárias dos profissionais da Contratada alocados na execução do objeto contratual.</p>	<p>Geração de custos trabalhistas e/ou previdenciários para a SCPAR PSFS, além de eventuais honorários advocatícios, multas e verbas sucumbenciais.</p>	<p>Ressarcimento, pela Contratada, ou retenção de pagamento e compensação com valores a este devidos, da quantia despendida pela SCPAR PSFS.</p>	<p>Contratada</p>
<p>Risco Tributário e Fiscal (Não Tributário).</p>	<p>Responsabilização da SCPAR PSFS por recolhimento indevido em valor menor ou maior que o necessário, ou ainda de ausência de recolhimento, quando devido, sem que haja culpa da SCPAR PSFS</p>	<p>Débito ou crédito tributário ou fiscal (não tributário).</p>	<p>Ressarcimento, pela Contratada, ou retenção de pagamento e compensação com valores a este devidos, da quantia despendida pela SCPAR PSFS</p>	<p>Contratada</p>





Assinaturas do documento



Código para verificação: **068R0WIM**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



NILTON CÉSAR ALVES MATIAS (CPF: 916.XXX.024-XX) em 24/07/2024 às 12:03:34

Emitido por: "SGP-e", emitido em 02/04/2024 - 17:24:23 e válido até 02/04/2124 - 17:24:23.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/UFNGU18xNjU1OV8wMDAwMTEyN18xMTI3XzlwMjRfMDY4UjBXSU0=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **PSFS 00001127/2024** e o código **068R0WIM** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.