



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA

PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO

PAE nº: 27.910/2020

Documento de Oficialização da Demanda

1 Identificação da Demanda

1.1 Título

Contratação de inspeção periódica (certificação) dos sistemas de ancoragem nas coberturas dos edifícios Sede e Anexo I do TRESC.

1.2 Unidade Demandante

Unidade	CIS - Coordenadoria de Infraestrutura e Serviços	Data	26/08/2020
Responsável pela demanda	Valéria Luz Losso Fischer		

1.3 Vinculação ao Plano de Aquisições

Item do plano: 14 - Manutenção predial

1.4 Valor Estimado

R\$ 5.000,00

2 Contexto

2.1 Motivação

Os edifícios Sede e Anexo I do TRESC possuem dispositivos para ancoragem de cabos no pavimento cobertura, necessários ao salvamento de vidas em caso de incêndio e à manutenção das fachadas e dos sistemas de condicionamento de ar. De acordo com a legislação vigente há necessidade de verificação periódica anual das condições de uso dos sistemas quanto à conformidade e segurança.

2.2 Resultados Esperados

Com a certificação dos sistemas de ancoragem nos edifícios Sede e Anexo I do TRESP, espera-se, por meio do atendimento das normas técnicas vigentes e das legislações do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, garantir a segurança dos operários responsáveis pela manutenção dos sistemas da edificação, quais sejam, cobertura, fachadas, condicionamento de ar; e ainda disponibilizar pontos para a ancoragem de cabos de salvamento para evacuação de pessoas em caso de incêndio.

2.3 Alinhamento Estratégico

INI1.6 e SGP3

2.4 Qual a expectativa de tempo de utilização ou validade do objeto a ser contratado?

☐ Menos de 1 ano ☒ De 1 a 3 anos ☐ Mais de 3 anos

2.5 Unidades que farão uso da demanda ou serão beneficiadas

☐ 1 unidade ☐ 2 unidades ☐ 3 unidades ☒ Mais de 3 unidades

3 Integrante Demandante na Equipe de Planejamento da Contratação

Nome do Servidor (titular)	César Augusto Rodrigues de Araujo
Telefone	3838
E-mail	cesar.araujo@tre-sc.jus.br
Nome do Servidor (substituto)	Rafael Zornitta
Telefone	
E-mail	rafael.zornitta@tre-sc.jus.br

4 Unidade Técnica

SMP - Seção de Manutenção Predial



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDOS PRELIMINARES

Contratação de inspeção periódica (certificação) dos sistemas de ancoragem nas coberturas dos edifícios Sede e Anexo I do TRESP.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Sumário

Sumário	2
1. Análise de Viabilidade da Contratação.....	3
1.1. Contextualização	3
1.2. Equipe de Planejamento da Contratação.....	3
1.3. Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda	3
1.3.1. Requisitos Funcionais.....	3
1.3.2. Requisitos Não Funcionais	4
1.3.3. Requisitos Externos.....	4
1.4. Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado.....	5
1.5. Contratações Públicas Similares	6
1.6. Custos Totais da Demanda	6
1.7. Escolha e Justificativa do Objeto	6
1.7.1. Descrição do Objeto	6
1.7.2. Alinhamento do Objeto	7
1.7.3. Benefícios Esperados.....	7
1.7.4. Relação entre a Demanda Prevista e Contratada.....	7
1.8. Adequação do Ambiente.....	8
1.9. Orçamento Estimado	8
2. Declaração de Viabilidade ou não da contratação.....	8
Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores	9



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1. Análise de Viabilidade da Contratação

1.1. Contextualização

Os edifícios Sede e Anexo I do TRESA possuem dispositivos para ancoragem de cabos e linhas de vida nos pavimentos cobertura, necessários ao salvamento de vidas em caso de incêndio e à manutenção das fachadas e dos sistemas de condicionamento de ar.

Dispositivos de ancoragem e linhas de vida são componentes essenciais de todo sistema de trabalho em altura, que utilize cinturão de segurança tipo paraquedista.

A inspeção anual dos sistemas de linha de vida para telhado é obrigatória, e deve atender aos requisitos normativos NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), NR35 (Trabalho em altura) e ABNT NBR16325:2 (Proteção contra quedas de altura – Dispositivos de ancoragem tipo C).

1.2. Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante Demandante	Cesar Augusto Rodrigues de Araújo
Substituto	Rafael Zornitta
Integrante Técnico	Rafael Zornitta
Substituto	Cesar Augusto Rodrigues de Araújo
Integrante Administrativo	Victor Pereira de Castro
Substituto	Giovanni Turazzi

1.3. Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda

1.3.1. Requisitos Funcionais

- Dispositivos de ancoragem de tipo A1 são específicos para suportar a carga dinâmica de apenas uma pessoa (salvo em situação de resgate).
- Dispositivos de ancoragem de tipo C são empregados em linhas de vida flexíveis horizontais. Linha horizontal é aquela que deriva do plano horizontal não mais que 15°, quando medido entre ancoragens de extremidade e/ou intermediárias em qualquer ponto de sua extensão.
- Dispositivos de ancoragem devem assegurar que não seja possível que o equipamento de proteção individual (EPI) conectado se desconecte de forma não intencional.
- Dispositivos de ancoragem devem permitir que os conectores girem livremente quando conectados e se acomodem sem impedimentos no sentido previsto de emprego da carga.
- Partes metálicas dos dispositivos devem apresentar elevada resistência à corrosão e durabilidade ao uso.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- Nenhuma parte do dispositivo de ancoragem do tipo A1 deve demonstrar deformação permanente de mais de 10 mm na direção da carga, quando sujeito à ensaio de deformação.
- Nos dispositivos de ancoragem do tipo C, a galvanização dos cabos de aço deve estar de acordo com a ABNT NBR ISO 2408. Os cliques para a fixação dos cabos de aço galvanizados devem ser conformes a ABNT NBR 11098, obedecendo o acabamento no laço raio mínimo de curvatura para o cabo (por exemplo, sapatilha) e seguir a ABNT NBR 11099 com relação à quantidade de grampos, espaçamento entre eles e torque de aperto.
- Nas linhas de vida horizontal flexíveis permanentes, os dispositivos de conexão devem garantir uma forma de repassar menos que 6kN para o usuário em caso de queda. Exigido o uso de trava-quedas deslizante guiado em linha flexível que atenda a NBR 14626.
- Os dispositivos de ancoragem tipos C devem ser instalados de tal forma que, em caso de retenção de queda, a deflexão da linha de ancoragem não vai colocá-la em contato com uma borda afiada ou qualquer outro objeto que possa causar danos à linha de ancoragem.
- Quando o dispositivo de ancoragem consiste na combinação entre diferentes tipos, deve ser ensaiado por cada tipo, por exemplo, uma combinação entre os tipos A e C de dispositivos de ancoragem.

1.3.2. Requisitos Não Funcionais

- Segurança ao uso.
- Proteção de vida humana.

1.3.3. Requisitos Externos

Os requisitos externos a serem atendidos pela solução proposta estão elencados a seguir.

- Instrução Normativa n. 09 do Departamento de Atividades Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina – Sistema de Saídas de Emergência, de 28 de março de 2014.
- Norma Regulamentadora n. 18 – Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção, do Ministério da Economia – Secretaria de Inspeção do Trabalho, de 15 de dezembro de 2015.
- Norma Regulamentadora n. 35 – Trabalho em Altura, do Ministério da Economia – Secretaria de Inspeção do Trabalho, de 27 de setembro de 2016.
- ABNT NBR 16.325:2014 – Proteção contra quedas de altura. Parte 1: Dispositivos de ancoragem tipos A, B e D.
- ABNT NBR 16.325:2014 – Proteção contra quedas de altura. Parte 2: Dispositivos de ancoragem tipo C.
- ABNT NBR 6.120:1980 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações.
- NR 06 – Equipamento de Proteção Individual.
- NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- NBR 7.678:1983 – Segurança na execução de obras e serviços de construção.
- Resolução CONAMA n.307, de 5.7.2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil e Resolução CONAMA n.469, de 29.7.2015, que altera o art. 3 da Res. CONAMA n.307:2002.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1.4. Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado

Produto/Serviço 01	Inspeção do sistema de linhas de vida e ancoragem
Fornecedor	Top Team
Descrição	Inspeção do sistema de linhas de vida e ancoragens do prédio sede do TRE-SC. Os sistemas serão inspecionados conforme a NBR-16325. Será gerado laudo da inspeção e ART.
Valor Estimado	R\$4.204,58
Observações	Emissão do laudo e ART é de 10 dias após as inspeções

Produto/Serviço 02	Inspeção periódica de pontos de ancoragem e de linhas de vida
Fornecedor	TeD Engenharia
Descrição	Inspeção de 33 pontos de ancoragem e 3 linhas de vida situadas no edifício sede e seu anexo; b. Ensaio de tração de 33 pontos de ancoragem; c. Reaperto dos grampos das linhas de vida; d. Emissão de relatório de inspeção, incluindo documentação fotográfica de eventuais problemas identificados e recomendações de manutenção, quando necessário; e. Fornecimento de ART pelo serviço prestados.
Valor Estimado	R\$3.752,49
Observações	Entrega do relatório 15 dias após a realização da inspeção

Produto/Serviço 03	Teste de arrancamento estático sistema de ancoragens
Fornecedor	Renovar Gestão e Suporte Predial e Industrial
Descrição	Teste de arrancamento estático sistema de ancoragens instalados nos prédios do TRESC
Valor Estimado	R\$2.475,00
Observações	Entrega de ART, laudo, foto e vídeo, lacres e certificado do equipamento utilizado.

Produto/Serviço 04	Homologação de esperas de ancoragem Sistema contra quedas – Inspeção anual
Fornecedor	Revitaliza Soluções em alpinismo Industrial
Descrição	- Homologação de 33 esperas de ancoragem - Inspeção anual - Laudo de conformidade



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	- Teste com dinamômetro (teste de tração) - ART
Valor Estimado	R\$5.600,00
Observações	

1.5. Contratações Públicas Similares

Considerando a particularidade da contratação, não foi identificada contratações públicas similares.

1.6. Custos Totais da Demanda

O valor estimado desta contratação é de R\$4.008,02 (quatro mil, oito reais e dois centavos), com base no valor médio dos orçamentos apresentados pelas empresas citadas acima.

1.7. Escolha e Justificativa do Objeto

As inspeções serão feitas através de check-list referente a integridade física do sistema, também check-list referente ao documental e ensaios de tração analisando o atendimento mínimo as normas vigentes aplicáveis

Diante das inspeções, cada sistema/componente será categorizado em três possibilidades:

APROVADO – Linha de Vida apta a ser utilizada – sem nenhuma patologia em sua integridade física e em conformidade documental com os requisitos mínimos solicitados na NBR16325;

QUARENTENA – Linha de Vida necessitando de pequenos reparos (quando identificado a quarentena, forneceremos o diagnóstico de adequação) – com pequenas patologias que não interferem na sua resistência ou que precisam de atualizações documentais;

REPROVADO – Linha de Vida declinada, deverá ser substituída por uma nova instalação – com patologias que colocam em riscos os fatores de segurança, podendo acontecer o rompimento do sistema, a quebra dos materiais ou estrutura, ou que não obtenha nenhuma documentação comprovando sua real funcionalidade.

1.7.1. Descrição do Objeto

- Inspeção de 33 pontos de ancoragem e 3 linhas de vida situadas no edifício sede do TRES e anexo;
- Ensaio de tração de 33 pontos de ancoragem efetuado com dinamômetro;
- Reaperto dos grampos das linhas de vida;
- Emissão de relatório de inspeção (laudo), incluindo documentação fotográfica de eventuais problemas identificados e recomendações de manutenção, quando necessário;
- Fornecimento de ART pelo serviço prestados.

Observações:

- os ensaios de tração devem ser realizados conforme previstos na NBR 16.325:2014, Partes 1 e 2, fornecendo os Laudos dos Ensaio, assinados



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

pelo responsável técnico. O equipamento de força utilizado para realizar os ensaios estáticos deve estar de acordo com a ABNT NBR NM ISO 7500-1 e deve ser calibrado com rastreabilidade aos padrões de um laboratório participante da Rede Brasileira de Calibração – RBC. Será exigido o certificado de calibração do equipamento;

- os Laudos dos Ensaios devem conter, no mínimo, a descrição do dispositivo ensaiado, as configurações montadas dos materiais, o instrumental utilizado, os resultados das medições, as observações e ocorrências detectadas, além da documentação anexa;
- os ensaios deverão ser executados em todos os dispositivos e linhas de vida instalados;
- caso algum dispositivo de ancoragem, após o Teste de Tração, não suporte as cargas dos ensaios previstas na NBR 16.325:2014 Partes 1 e 2, devem ser retirados (mantidas as barras roscadas).
- O dispositivo de ancoragem reprovado na inspeção periódica deve ser etiquetado até que seja tomada ação corretiva efetiva.

Além disso, deverão ser apresentados os seguintes documentos no momento do recebimento provisório dos serviços:

- certificados de qualidade/calibração dos materiais/elementos utilizado para realização da inspeção/testes.

Toda a documentação deve conter pelo menos as seguintes informações:

- endereço e localização da instalação;
- nome e endereço da empresa e do profissional legalmente habilitado responsável pela inspeção;
- nome da pessoa encarregada pela inspeção/teste;
- identificação do produto (fabricante do dispositivo de ancoragem, tipo e modelo).

1.7.2. Alinhamento do Objeto

SGP3 – Manutenção Predial

1.7.3. Benefícios Esperados

Com a certificação dos sistemas de ancoragem nos edifícios Sede e Anexo I do TRESC, espera-se, por meio do atendimento das normas técnicas vigentes e das legislações do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, garantir a segurança dos operários responsáveis pela manutenção dos sistemas da edificação, quais sejam, cobertura, fachadas, condicionamento de ar; e disponibilizar pontos para a ancoragem de cabos de salvamento para evacuação de pessoas em caso de incêndio.

1.7.4. Relação entre a Demanda Prevista e Contratada



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

A demanda do número de dispositivos e sistemas submetidos ao teste e inspeção se refere a totalidade dos componentes instalados.

1.8. Adequação do Ambiente

Natureza	Adequações necessárias
Logística de Implantação	Preparação de áreas de caminhamento na cobertura (telhado) do Ed. Anexo I, que viabilize a realização dos testes nos dispositivos de ancoragem, sem quebrar as telhas instaladas.
Infraestrutura Elétrica	Disponibilização de rede elétrica para utilização pela empresa contratada nos edifícios Sede e Anexo I.
Condições Climáticas	Como os serviços serão executados em área externa, as condições climáticas devem ser satisfatórias, visto que a chuva pode acarretar prejuízos à qualidade final dos serviços.

1.9. Orçamento Estimado

Os serviços constantes neste planejamento estão previstos no Plano de Contratações 2020 (item 14 – Manutenção Predial).

O orçamento estimado para a certificação dos sistemas de ancoragem (dispositivos e linhas de vida) nas coberturas dos edifícios Sede e Anexo I é de R\$4.008,02 (quatro mil, oito reais e dois centavos), com base nos orçamentos apresentados no item 1.4 deste Estudo Preliminar.

2. Declaração de Viabilidade ou não da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos técnicos preliminares, a Equipe de Planejamento declara ser viável a contratação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores

#	Nome
1	Nome: TOP Team (Curitiba/PR) Site na web: www.topteambrazil.com.br Telefone: (41) 3322-5208 Email: comercial@topteambrazil.com.br Contato: Juliano
2	Nome: ANKERSEG Sistemas de Proteção de Vida Ltda. (São Paulo/SP) Site na web: www.ankerseg.com.br Telefone: (11) 3641-3668 Email: sergio@ankerseg.com.br Contato: Sérgio de Pieri
3	Nome: REVITALIZA Soluções em Alpinismo Industrial (Joinville/SC) Site na web: www.revitalizaservicos.com.br Telefone: (47) 3029-0069 Email: sidney@revitalizaservicos.com.br Contato: Sidney Ebert
4	Nome: RENOVAR Gestão e Suporte Predial e Industrial (Florianópolis/SC) Site na web: www.renovargestaopredial.com.br Telefone: (48) 98433-4804 Email: rogerio@renovargestaopredial.com.br Contato: Sr. Rogério
5	Nome: TeD Engenharia (Caxias do Sul/RS) Site na web: www.tedengenharia.com.br Telefone: (54) 3027-4953 Email: igortg@tedengenharia.com.br Contato: Igor



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

PROJETO BÁSICO / TERMO DE REFERÊNCIA

Contratação de inspeção periódica (certificação) dos sistemas de ancoragem nas coberturas dos edifícios Sede e Anexo I do TRESC.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Sumário

Sumário	2
1. Objeto da Contratação	3
2. Fundamentação da Contratação	3
2.1. Motivação	3
2.2. Objetivos, Resultados Esperados e Benefícios	3
2.3. Alinhamento Estratégico	3
2.4. Estudos Preliminares do Objeto	3
2.5. Demanda Prevista x Quantidade a ser contratada	3
2.6. Objetos Disponíveis	3
2.7. Caracterização e Composição do Objeto	3
2.8. Parcelamento e Adjudicação	5
2.9. Seleção do Fornecedor	5
2.9.1. Critérios de Habilitação	5
2.9.2. Critérios de Preferência e de Desempate	5
2.10. Modalidade e Tipo de Licitação	5
2.11. Impacto Ambiental	6
2.12. Conformidade Técnica	6
2.13. Obrigações da Contratante	6
2.14. Obrigações da Contratada	7
2.15. Custo estimado da contratação	9
3. Especificação Técnica Detalhada	9
3.1. Requisitos Técnicos	9
3.1.1. Códigos SIASG	10
3.1.2. Vigência	10



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1. Objeto da Contratação

Contratação de inspeção anual dos sistemas de ancoragem (dispositivos e linhas de vida) nas coberturas dos edifícios Sede e Anexo I do TRESC, situados à Rua Esteves Júnior, 68 e 80, respectivamente, Centro, Florianópolis/SC.

2. Fundamentação da Contratação

2.1. Motivação

Os edifícios Sede e Anexo I do TRESC possuem dispositivos para ancoragem de cabos e linhas de vida nos pavimentos cobertura, necessários ao salvamento de vidas em caso de incêndio e à manutenção das fachadas e dos sistemas de condicionamento de ar.

Dispositivos de ancoragem e linhas de vida são componentes essenciais de todo sistema de trabalho em altura, que utilize cinturão de segurança tipo paraquedista.

A inspeção anual dos sistemas de linha de vida para telhado é obrigatória, e deve atender aos requisitos normativos NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), NR35 (Trabalho em altura) e ABNT NBR16325:2 (Proteção contra quedas de altura – Dispositivos de ancoragem tipo C).

2.2. Objetivos, Resultados Esperados e Benefícios

Com a certificação dos sistemas de ancoragem nos edifícios Sede e Anexo I do TRESC, espera-se, por meio do atendimento das normas técnicas vigentes e das legislações do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, garantir a segurança dos operários responsáveis pela manutenção dos sistemas da edificação, quais sejam, cobertura, fachadas, condicionamento de ar; e disponibilizar pontos para a ancoragem de cabos de salvamento para evacuação de pessoas em caso de incêndio.

2.3. Alinhamento Estratégico

SGP3 – Manutenção Predial

2.4. Estudos Preliminares do Objeto

Para analisar a viabilidade estratégica desta contratação foram realizados os Estudos Técnicos Preliminares, disponíveis no PAE nº 27.910/2020.

2.5. Demanda Prevista x Quantidade a ser contratada

A demanda do número de dispositivos e sistemas submetidos ao teste e inspeção se refere a totalidade dos componentes instalados.

2.6. Objetos Disponíveis

Conforme levantamento realizado nos Estudos Preliminares.

2.7. Caracterização e Composição do Objeto

- Inspeção de 33 pontos de ancoragem e 3 linhas de vida situadas no edifício sede



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

do TRESC e anexo;

- Ensaio de tração de 33 pontos de ancoragem efetuado com dinamômetro;
- Reaperto dos grampos das linhas de vida;
- Colocação de lacres de identificação nos pontos de ancoragem;
- Emissão de relatório de inspeção (laudo), incluindo documentação fotográfica de eventuais problemas identificados e recomendações de manutenção, quando necessário;
- Fornecimento de ART pelo serviço prestados.

Observações:

- os ensaios de tração devem ser realizados conforme previstos na NBR 16.325:2014, Partes 1 e 2, fornecendo os Laudos dos Ensaios, assinados pelo responsável técnico. O equipamento de força utilizado para realizar os ensaios estáticos deve estar de acordo com a ABNT NBR NM ISO 7500-1 e deve ser calibrado com rastreabilidade aos padrões de um laboratório participante da Rede Brasileira de Calibração – RBC. Será exigido o certificado de calibração do equipamento;
- os Laudos dos Ensaios devem conter, no mínimo, a descrição do dispositivo ensaiado, as configurações montadas dos materiais, o instrumental utilizado, os resultados das medições, as observações e ocorrências detectadas, além da documentação anexa;
- os ensaios deverão ser executados em todos os dispositivos e linhas de vida instalados;
- caso algum dispositivo de ancoragem, após o Teste de Tração, não suporte as cargas dos ensaios previstas na NBR 16.325:2014 Partes 1 e 2, devem ser retirados (mantidas as barras roscadas).
- O dispositivo de ancoragem reprovado na inspeção periódica deve ser etiquetado até que seja tomada ação corretiva efetiva.

Além disso, deverão ser apresentados os seguintes documentos no momento do recebimento provisório dos serviços:

- certificados de qualidade/calibração dos materiais/elementos utilizado para realização da inspeção/testes.

Toda a documentação deve conter pelo menos as seguintes informações:



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- endereço e localização da instalação;
- nome e endereço da empresa e do profissional legalmente habilitado responsável pela inspeção;
- nome da pessoa encarregada pela inspeção/teste;
- identificação do produto (fabricante do dispositivo de ancoragem, tipo e modelo).

2.8. Parcelamento e Adjudicação

Em função das características do tipo de produto/serviço contratados, sugere-se que esta contratação seja licitada de forma global.

2.9. Seleção do Fornecedor

O fornecedor será selecionado conforme a existência de regularidade da empresa, bem como a disponibilidade e o interesse em fornecer os produtos e serviços nas condições estabelecidas pela Contratante.

2.9.1. Critérios de Habilitação

Para a habilitação do fornecedor deverão ser observados os seguintes critérios:

Id.	Critério de Habilitação
1	Possuir Registro de Pessoa Jurídica junto ao CREA ou CAU, em conformidade com o art. 30, I, da Lei n. 8.666/1993.
2	Apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a execução de serviços já realizados com características semelhantes ao objeto da licitação.
3	Habilitação técnico-profissional: comprovação de possuir no quadro da empresa profissional engenheiro civil, arquiteto ou engenheiro mecânico, devidamente registrado no respectivo Conselho de Classe, para acompanhar os serviços objeto deste Projeto Básico / Termo de Referência. O profissional indicado poderá ser substituído por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pela Administração do TRESC.
4	Declaração subscrita pelo responsável legal da empresa, sob as penas cabíveis, de que dispõe de máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado necessário ao cumprimento do objeto deste Projeto Básico / Termo de Referência.

2.9.2. Critérios de Preferência e de Desempate

Id.	Critério Preferência e Desempate
1º	Dar preferência às microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), conforme legislação vigente.

2.10. Modalidade e Tipo de Licitação

Sugere-se que a modalidade de licitação seja o Pregão Eletrônico e o tipo seja o de menor preço. Com base na Orientação Técnica n. 002:2009 do IBRAOP, serviços de instalação de sistemas de ancoragem para manutenção de edifícios enquadram-se como serviços de engenharia, onde é passível a adoção da modalidade Pregão Eletrônico.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

2.11. Impacto Ambiental

A geração e o descarte de resíduos são impactos ambientais decorrentes desta contratação. Os resíduos deverão ser removidos e descartados adequadamente pela Contratada, respeitando as legislações municipais e federais.

Restos de materiais e embalagens deverão ser encaminhados para a reciclagem, através do direcionamento a cooperativas de catadores de materiais recicláveis ou pontos de entrega voluntária – PEVs.

2.12. Conformidade Técnica

As normas técnicas a serem atendidas pela solução proposta estão elencadas a seguir:

- Instrução Normativa n. 09 do Departamento de Atividades Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina – Sistema de Saídas de Emergência, de 28 de março de 2014.
- Norma Regulamentadora n. 18 – Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção, do Ministério da Economia – Secretaria de Inspeção do Trabalho, de 15 de dezembro de 2015.
- Norma Regulamentadora n. 35 – Trabalho em Altura, do Ministério da Economia – Secretaria de Inspeção do Trabalho, de 27 de setembro de 2016.
- ABNT NBR 16.325:2014 – Proteção contra quedas de altura. Parte 1: Dispositivos de ancoragem tipos A, B e D.
- ABNT NBR 16.325:2014 – Proteção contra quedas de altura. Parte 2: Dispositivos de ancoragem tipo C.
- ABNT NBR 6.120:1980 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações.
- NR 06 – Equipamento de Proteção Individual.
- NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- NBR 7.678:1983 – Segurança na execução de obras e serviços de construção.
- Resolução CONAMA n.307, de 5.7.2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil e Resolução CONAMA n.469, de 29.7.2015, que altera o art. 3 da Res. CONAMA n.307:2002 Obrigações da Proponente

2.13. Obrigações da Proponente

Além da demais obrigações legais e previstas nessa contratação, recomenda-se à empresa proponente realizar visita técnica no local onde será prestado o serviço.

Caso a empresa opte pela realização da visita técnica, esta deverá ser:

- a) Previamente agendada através do telefone (48) 3251-3838 / (48) 3251-3785 com a Seção de Manutenção Predial, das 13 às 18 horas;
- b) Realizada pelo representante indicado pela empresa; e
- c) Acompanhada por representante do TRESC, designado para esse fim.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

A empresa que optar pela não realização da visita técnica, vindo a ser a contratada, não poderá alegar em nenhuma hipótese o desconhecimento do local da realização do serviço e suas peculiaridades como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em consequência do presente certame.

2.14. Obrigações da Contratante

O Contratante deverá cumprir com as seguintes obrigações durante a vigência do Contrato:

- 2.14.1. Autorizar o início dos serviços.
- 2.14.2. Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução dos serviços, inclusive permitir o livre acesso dos técnicos e empregados da prestadora de serviços às dependências do Tribunal.
- 2.14.3. Efetuar o pagamento à Contratada, de acordo com as condições, no preço e no prazo estabelecidos no edital licitatório. Os pagamentos serão efetuados da forma definida no instrumento contratual, e vinculada à entrega dos serviços pela Contratada, e sua aprovação pelo Contratante.
- 2.14.4. Promover, através de seus representantes, o acompanhamento e a fiscalização do Contrato e dos respectivos serviços, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, e os quais notificarão a Contratada sobre todas as ocorrências relacionadas com a sua execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados, conforme art. 67 da Lei n. 8.666/1993 e suas alterações.
- 2.14.5. Sustar a execução de quaisquer trabalhos por estarem em desacordo com o especificado ou por outro motivo que justifique tal medida.
- 2.14.6. Emitir pareceres no processo administrativo referente à execução dos serviços, em especial quanto à aplicação de sanções e alterações contratuais.
- 2.14.7. Verificar o prazo estabelecido no ajuste para apresentação das notas fiscais/faturas, recibos ou congêneres, exigindo seu cumprimento por parte da empresa contratada.
- 2.14.8. Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços.
- 2.14.9. Exigir da CONTRATADA, a qualquer tempo, a comprovação das condições de habilitação exigidas nessa contratação.
- 2.14.10. Aplicar à Contratada as penalidades legais e contratuais cabíveis.

2.15. Obrigações da Contratada

A Contratada ficará obrigada a:

- 2.15.1. Executar o objeto proposto nessa contratação nas condições estipuladas neste Projeto Básico e seus anexos.
- 2.15.2. Tomar as seguintes providências em até 10 (dez) dias a contar do recebimento do contrato devidamente assinado pelos representantes do TRESC:



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- a) Apresentar declaração formal de disponibilidade do profissional que se responsabilizará pelo serviço contratado, acompanhada da respectiva Certidão de Acervo Técnico e/ou Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica – ART, que comprovem execução de serviços de características semelhantes ao objeto desta licitação.
 - b) Apresentar o registro no CREA de Santa Catarina, em conformidade com o que dispõe a Lei n. 5.194, de 24.12.1966, em consonância com o art. 1º da Resolução n. 413, de 27.6.1997, do CONFEA, se a empresa for sediada em outra jurisdição e, consequentemente, inscrita no CREA de origem.
 - c) Providenciar e entregar à Seção de Manutenção Predial do TRESC a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART(s) do profissional citado na alínea “a”, devidamente registrada no CREA-SC, de execução dos serviços deste Projeto Básico.
 - d) Participar, dentro do período compreendido entre o recebimento do contrato devidamente assinado pelos representantes do TRESC e o início dos serviços, de reunião de alinhamento de expectativas contratuais a ser agendada pela SMP/CIS/TRESC no local onde serão realizados os serviços.
 - e) Fornecer à Seção de Manutenção Predial do TRESC a relação nominal de todo o pessoal envolvido diretamente na execução dos serviços, informando os respectivos números de Registro Geral do documento de identidade.
- 2.15.3. Executar os serviços sob a responsabilidade do profissional indicado;
 - 2.15.4. Garantir a proteção das telhas da cobertura do Ed. Anexo quando da execução dos serviços naquela edificação;
 - 2.15.5. Fornecer todos os dispositivos e acessórios, ferramentas, equipamentos e serviços essenciais ou complementares, eventualmente não mencionados nem especificados e/ou não indicados em desenhos e/ou tabelas de acabamento e/ou listas de materiais do projeto, mas imprescindíveis à completa e perfeita realização dos serviços;
 - 2.15.6. Empregar todos os materiais necessários à execução dos serviços dentro da técnica adequada e das normas pertinentes, responsabilizando-se por reparos e pela reposição dos materiais danificados em virtude da execução dos serviços;
 - 2.15.7. Corrigir quaisquer problemas que surjam na edificação em função da execução dos serviços objeto desta contratação;
 - 2.15.8. Executar os serviços mantendo as áreas de trabalho continuamente limpas e desimpedidas, observando o disposto na legislação e nas normas relativas à proteção ambiental, fazendo, inclusive, a remoção dos resíduos de construção e demolição;
 - 2.15.9. Manter os empregados uniformizados com a identificação da empresa e com os devidos equipamentos de higiene e segurança do trabalho, conforme as normas regulamentadoras NR-18, NR-35 e legislações federais, estaduais e municipais relativas à segurança e medicina do trabalho;
 - 2.15.10. Seguir todos os procedimentos de segurança, tanto para os funcionários, transeuntes e demais pessoas envolvidas no processo, bem como às normas locais, estaduais e federais pertinentes;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- 2.15.11. Promover o imediato afastamento, após o recebimento da notificação, de qualquer dos seus empregados que não corresponder à confiança ou perturbar a ação da equipe de fiscalização do TRESP;
- 2.15.12. Fornecer, sempre que solicitado pelo TRESP, comprovantes de pagamentos dos empregados e do recolhimento dos encargos sociais, trabalhistas e fiscais decorrentes da execução deste contrato;
- 2.15.13. Dirigir e manter sob sua inteira responsabilidade pessoal adequado e capacitado de que necessitar, em todos os níveis de trabalho, para execução dos serviços, não tendo o TRESP nenhum vínculo empregatício com o referido pessoal;
- 2.15.14. Responsabilizar-se pelos encargos provenientes de qualquer acidente que venha a vitimar um ou mais dos empregados alocados na execução dos serviços contratados, assim como indenização que porventura daí originarem e por tudo mais quanto às leis sociais, trabalhistas e fiscais estabelecem;
- 2.15.15. Responder por quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus empregados no local de execução do serviço, bem como por aqueles provocados em virtude dos serviços executados e equipamentos empregados;
- 2.15.16. Responsabilizar-se pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e municipais, em consequência de fato a ela imputável e relacionado com os serviços e fornecimento contratados;
- 2.15.17. Responsabilizar-se pela proteção e conservação dos serviços executados até sua entrega ao TRESP;
- 2.15.18. Não transferir a terceiros, no todo ou em parte, os serviços contratados, sem prévia anuência do TRESP;
- 2.15.19. Manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 2.15.20. Reconstituir locais e/ou objetos que forem danificados, conforme art. 70 da Lei 8.666/93: "O contratado é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado"; e
- 2.15.21. Proceder, ao final dos serviços, à limpeza e à remoção dos materiais desnecessários e indesejáveis.

2.16. Custo estimado da contratação

Conforme planilha elaborada pela CCM.

3. Especificação Técnica Detalhada

3.1. Requisitos Técnicos

Os serviços a serem executados são aqueles constantes do item 2.7 deste Termo de Referência.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3.1.1. Códigos SIASG

20419 – Inspeção de segurança.

3.1.2. Vigência

O Contrato terá vigência a partir da data da assinatura até o recebimento definitivo do objeto contratado pelo setor responsável.

Florianópolis, 08 de setembro de 2020.

César Augusto Rodrigues de Araujo
Integrante Demandante

Rafael Zornitta
Integrante Técnico

Victor Pereira de Castro
Integrante Administrativo



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo I – Plano de Fiscalização

1. Execução e Gestão do Contrato

Os serviços serão acompanhados Seção de Manutenção Predial, devendo a Contratada manter prévio contato pelo telefone (48) 3251-3700.

O servidor da SMP terá autoridade para:

- solicitar a imediata retirada de qualquer operário que não corresponda, técnica ou disciplinarmente, às exigências. Isso não deverá implicar modificações de prazo ou de condições contratuais;
- exigir o cumprimento de todos os itens desta especificação;
- rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado e estipular o prazo para sua retirada do local de realização dos serviços.

A existência desse acompanhamento não exime a Contratada de quaisquer responsabilidades sobre erros ou omissões que surgirem ou vierem a ser constatadas no decorrer dos trabalhos.

1.1. Papéis a serem desempenhados pelos principais atores do TRESC e da Contratada

Após a assinatura do contrato, a Seção de Manutenção Predial do TRESC irá agendar reunião com a Contratada nos locais da realização dos serviços, para esclarecer: aspectos técnicos do objeto, critérios de aceitação do objeto, responsabilidades da Contratada, procedimentos, forma de comunicação com o TRESC, entre outros assuntos. A Fiscalização dos serviços será feita diariamente pela equipe técnica da Seção de Manutenção Predial.

1.2. Dinâmica de Execução, Etapas e Cronograma

Os serviços deverão ser realizados em até 30 (trinta) dias, contados a partir da autorização para início dos trabalhos, emitida pela Seção de Manutenção Predial (SMP) do TRESC. Os serviços poderão ocorrer de segunda a sexta-feira, em horário comercial, das 7 às 17 horas, sem prejuízo ao andamento normal das atividades no local.

Id.	Etapas	Entregas/Local	Data	Responsável
1	Início dos serviços	Reunião de alinhamento para início dos trabalhos	Até 10 dias da assinatura do Contrato, <u>antes</u> de iniciado os serviços.	Contratada
2	Execução do serviço	Nos edifícios Sede e Anexo I do TRESC.	Até 30 dias contados da reunião de início.	Contratada



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1.3. Instrumentos Formais

O prazo para realização do objeto contratado terá início a partir da autorização emitida pela Seção de Manutenção Predial do TRESC.

As inspeções dos serviços serão realizadas conforme parâmetros definidos no item 2.7 do Projeto Básico / Termo de Referência e, os recebimentos provisório e final seguirão as orientações estabelecidas no item 1.6 deste Plano de Fiscalização.

1.4. Prazos de Garantia

A Contratada deverá prestar garantia de todos os sistemas de ancoragem instalados pelo período mínimo de 12 meses, contados do recebimento definitivo dos serviços.

1.5. Acompanhamento do Contrato

As comunicações com a Contratada serão feitas através do e-mail cis-smp@tre-sc.jus.br, do telefone 3251-3700 e pessoalmente no local da prestação dos serviços.

1.6. Recebimento Provisório e Definitivo

O recebimento provisório ocorrerá na data de entrega do relatório de inspeção (laudo) do objeto contratado;

O recebimento definitivo dar-se-á em até 3 (três) dias úteis após o recebimento provisório do objeto, exceto se houver atraso motivado pela empresa.

O recebimento definitivo será dado se, e somente se, tiverem sido atendidas todas as exigências da Fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas nos serviços executados

1.7. Pagamento

O pagamento será efetuado em favor da Contratada, mediante depósito bancário, sendo o prazo máximo para sua efetivação de:

- 5 (cinco) dias úteis após a apresentação da nota fiscal/fatura.

A quitação do pagamento fica condicionada ao recebimento definitivo dos serviços.

Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

1.8. Transferência de Conhecimento

Deverá ser disponibilizada a metodologia utilizada nos testes de tração efetuados para elaboração do relatório de inspeção.

1.9. Direitos Autorais

Os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais do relatório de inspeção e material bibliográfico produzido em decorrência desta contratação é propriedade do



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

TRESC.

1.10. Qualificação Técnica

O profissional técnico responsável pelos serviços e emissão do relatório de inspeção deve ser registrado no conselho de classe e possuir competência (atribuição) técnica para a execução dos serviços contratados.

1.11. Descumprimento Contratual

São considerados descumprimentos contratuais:

- não entregar documentação exigida em contrato;
- não executar os serviços no prazo acordado;
- não efetuar os testes de tração em conformidade com as especificações constantes nas normas técnicas.

1.12. Penalidades

Se a Contratada descumprir as condições deste Contrato ficará sujeita às penalidades estabelecidas nas Leis n. 10.520/2002 e 8.666/1993 e no Decreto n. 5.450/2005.

O licitante ficará impedido de licitar e contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no Edital e no contrato e das demais cominações legais, nos seguintes casos:

- a) cometer fraude fiscal;
- b) apresentar documento falso;
- c) fazer declaração falsa;
- d) comportar-se de modo inidôneo;
- e) não assinar o contrato no prazo estabelecido;
- f) deixar de entregar a documentação exigida no certame;
- g) não manter a proposta; e
- h) não entregar a amostra de produto ofertado.

Para os fins do contido na alínea "d" do subitem 1.10.2, reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos artigos 90, 92, 93, 94, 95 e 97 da Lei n. 8.666/1993 e a apresentação de amostra falsificada ou deteriorada.

Para os casos não previstos, poderão ser aplicadas à Contratada, conforme previsto no artigo 87 da Lei n. 8.666/1993, nas hipóteses de inexecução total ou parcial deste Contrato, as seguintes penalidades:

- a) advertência;
- b) no caso de inexecução parcial, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do objeto contratado;
- c) no caso de inexecução total, multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do objeto contratado;
- d) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada.

Em conformidade com o artigo 86 da Lei n. 8.666/1993, o atraso injustificado na execução do objeto, bem como em eventuais substituições de produtos ou em refazimento de serviços de instalação, sujeitará a Contratada, a juízo da Administração, à multa de 0,5% (meio por cento) ao dia, sobre o valor total contratado, a partir do dia imediato ao vencimento do prazo estipulado.

O atraso superior a 30 (trinta) dias será considerado inexecução total do contrato.

Caberá recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis a partir da data da intimação.