



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

TERMO DE REFERÊNCIA

1. Definição do objeto

Contratação de inspeção anual dos sistemas de ancoragem nas coberturas dos edifícios Sede e Anexo I do TRESP, localizados nos seguintes endereços:

- Edifício Sede do TRESP: Rua Esteves Júnior, n. 68, Centro, Florianópolis / SC. CEP. 88015-130.
- Edifício Anexo I do TRESP: Rua Esteves Júnior, n. 80, Centro, Florianópolis / SC. CEP. 88015-130.

2. Fundamentação da Contratação

Os edifícios Sede e Anexo I do TRESP possuem dispositivos para ancoragem de cabos 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 são componentes essenciais de todo sistema de trabalho em altura que utilize cinturão de segurança tipo paraquedista.

Justifica-se a contratação tendo em vista a necessidade de verificação periódica anual das condições de uso dos sistemas quanto à conformidade e segurança e considerando a necessidade de atendimento aos requisitos normativos da NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), da NR-35 (Trabalho em altura) e Normas técnicas da ABNT.

3. Descrição da solução

- Inspeção e, caso necessário, a substituição e/ou reinstalação dos dispositivos de ancoragem 28, 29, 30, 31, 32 e 33 e as respectivas linhas de vida, conforme relatório de inspeção do ano de 2022;
- Reaperto e substituição dos grampos oxidados das linhas de vida, conforme relatório de inspeção do ano de 2022;
- Inspeção de 33 pontos de ancoragem e 3 linhas de vida situadas no edifício sede do TRESP e anexo;
- Ensaio de tração de 33 pontos de ancoragem efetuado com dinamômetro;
- Emissão de relatório de inspeção (laudo), incluindo documentação fotográfica de eventuais problemas identificados e recomendações de manutenção, quando necessário;
- Fornecimento de ART pelos serviços prestados.

Observações:

- Os ensaios de tração devem ser realizados conforme previstos nas Normas Técnicas, 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;
- Caso algum dispositivo de ancoragem, após o Teste de Tração, não suporte as cargas dos ensaios, devem ser retirados;
- O dispositivo de ancoragem reprovado na inspeção periódica deve ser etiquetado até que seja tomada ação corretiva efetiva.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

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).

3.1. Estudo Técnico Preliminar

Considerando a facilidade de identificação da solução, bem como a fundamentação da contratação indicada no item 9.2.3 deste Termo de Referência, a equipe de planejamento entendeu por dispensar o estudo técnico preliminar, nos termos do art. 14 da Instrução Normativa SEGES/ME n. 58/2022.

3.2. Marcas e Modelos / Códigos de Referência

Não se aplica a esta contratação.

3.3. Códigos SIASG

20419 – Inspeção de segurança.

4. Requisitos da contratação

4.1. 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 15º, 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.
- Nenhuma parte do dispositivo de ancoragem deve demonstrar deformação permanente de mais de 10 mm na direção da carga, quando sujeito à ensaio de deformação.

4.2. Requisitos Não Funcionais

- Segurança ao uso.
- Proteção de vida humana.

4.3. Requisitos Externos



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- 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.

5. Modelo de execução do objeto

A execução dos serviços deverá ocorrer preferencialmente de segunda a sexta-feira, em horário comercial, das 7 às 17 horas, sem prejuízo ao andamento normal das atividades no local.

5.1. Prazos

Os serviços deverão ser realizados em até 30 (trinta) dias, contados a partir da autorização para início dos trabalhos.

5.2. Local de entrega ou prestação dos serviços

Nos edifícios Sede e Anexo I do TRESC.

5.3. Recebimento provisório e definitivo

- a) o recebimento provisório ocorrerá na data de entrega do objeto contratado;
- b) o recebimento definitivo dar-se-á em até 10 (dez) dias úteis após o recebimento provisório do objeto, exceto se houver atraso motivado pela Contratada.

5.4. Pagamento

O prazo máximo para a efetivação do pagamento será de 10 (dez) dias úteis após o recebimento definitivo do objeto.

5.5. Garantia do objeto

A Contratada deverá prestar garantia de todos os sistemas de ancoragem que forem submetidos a inspeção/ensaios pelo período mínimo de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo dos serviços.

5.6. Vigência da contratação

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



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

5.7. Obrigações da Contratante

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

- 5.7.1. Autorizar o início dos serviços.
- 5.7.2. 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.
- 5.7.3. 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.
- 5.7.4. 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. 117 da Lei n. 14.133/2023.
- 5.7.5. Sustar a execução de quaisquer trabalhos por estarem em desacordo com o especificado ou por outro motivo que justifique tal medida.
- 5.7.6. Emitir pareceres no processo administrativo referente à execução dos serviços, em especial quanto à aplicação de sanções e alterações contratuais.
- 5.7.7. Verificar o prazo estabelecido no ajuste para apresentação das notas fiscais/faturas, recibos ou congêneres, exigindo seu cumprimento por parte da empresa contratada.
- 5.7.8. Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços.
- 5.7.9. Exigir da CONTRATADA, a qualquer tempo, a comprovação das condições de habilitação exigidas nessa contratação.
- 5.7.10. Aplicar à Contratada as penalidades legais e contratuais cabíveis.

5.8. Obrigações da Contratada

A Contratada ficará obrigada a:

- 5.8.1. Executar o objeto proposto nessa contratação nas condições estipuladas neste Termo de Referência e seus anexos.
- 5.8.2. Tomar as seguintes providências em até 20 (vinte) dias a contar do recebimento do contrato devidamente assinado pelos representantes do TRESC:
 - 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 ou documento equivalente (RRT ou TRT), fornecida pelo respectivo Conselho de Classe, 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) ou documento equivalente (RRT ou TRT) do profissional citado na alínea “a”, devidamente registrada no respectivo Conselho de Classe, de execução



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

dos serviços deste Termo de Referência.

- 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 identificação civil (documento de identidade).
- 5.8.3. Executar os serviços sob a responsabilidade do profissional indicado;
 - 5.8.4. Garantir a proteção das telhas da cobertura do Ed. Anexo quando da execução dos serviços naquela edificação;
 - 5.8.5. 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;
 - 5.8.6. 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;
 - 5.8.7. Corrigir quaisquer problemas que surjam na edificação em função da execução dos serviços objeto desta contratação;
 - 5.8.8. 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;
 - 5.8.9. 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;
 - 5.8.10. 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;
 - 5.8.11. 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 TRESC;
 - 5.8.12. Fornecer, sempre que solicitado pelo TRESC, comprovantes de pagamentos dos empregados e do recolhimento dos encargos sociais, trabalhistas e fiscais decorrentes da execução deste contrato;
 - 5.8.13. 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 TRESC nenhum vínculo empregatício com o referido pessoal;
 - 5.8.14. 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;
 - 5.8.15. 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;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- 5.8.16. 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;
- 5.8.17. Responsabilizar-se pela proteção e conservação dos serviços executados até sua entrega ao TRES;
- 5.8.18. Não transferir a terceiros, no todo ou em parte, os serviços contratados, sem prévia anuência do TRES;
- 5.8.19. Manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 5.8.20. Reconstituir locais e/ou objetos que forem danificados, conforme art. 120 da Lei 14.133/2021: “O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante”;
- 5.8.21. Proceder, ao final dos serviços, à limpeza e à remoção dos materiais desnecessários e indesejáveis;
- 5.8.22. Concluir os serviços no prazo de 30 (trinta) dias após a reunião prevista no item 5.8.2, “d”; e
- 5.8.23. Prestar garantia de todos os sistemas de ancoragem que forem submetidos a inspeção/ensaios pelo período mínimo de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo dos serviços.

5.9. Transferência de Conhecimento

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

5.10. 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 TRES.

5.11. Qualificação técnica ou formação dos profissionais envolvidos na execução

Manter quadro de pessoal técnico para a realização dos serviços, bem como executá-los sob a orientação e a responsabilidade de um profissional qualificado, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU ou Conselho Regional dos Técnicos Industriais – CRT.

6. Modelo de gestão do contrato

6.1. Gestor de contrato

6.1.1. Caberá ao gestor do contrato e, nos seus afastamentos e seus impedimentos legais, ao seu substituto, em especial:

- a) coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica e administrativa;
- b) acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato das ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, e informar à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência;
- c) acompanhar a manutenção das condições de habilitação da Contratada, para fins de empenho de despesa e de pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

d) coordenar a rotina de acompanhamento e de fiscalização do contrato, cujo histórico de gerenciamento deverá conter todos os registros formais da execução, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, e elaborar relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração;

e) coordenar os atos preparatórios à instrução processual e ao envio da documentação pertinente às unidades competentes, para a formalização dos procedimentos relativos à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e à extinção dos contratos, entre outros;

f) elaborar o relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração, com as informações obtidas durante a execução do contrato;

g) coordenar a atualização contínua do relatório de riscos durante a gestão do contrato, com apoio dos fiscais técnico e administrativo;

h) emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, a constarem do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações conforme disposto em regulamento;

i) realizar o recebimento definitivo do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais; e

j) tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções.

6.1.2. Caberá ao fiscal técnico do contrato e, nos seus afastamentos e seus impedimentos legais, ao seu substituto, em especial:

a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato com informações pertinentes às suas competências;

b) anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

c) emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexistência ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção;

d) informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem a sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

e) comunicar imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas estabelecidas;

f) fiscalizar a execução do contrato para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao gestor de contrato para ratificação;

g) comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual;

h) participar da atualização do relatório de riscos durante a fase de gestão do contrato, em conjunto com o fiscal administrativo;

i) auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado; e

j) realizar o recebimento provisório do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

6.1.3. Caberá ao fiscal administrativo do contrato e, nos seus afastamentos e seus impedimentos legais, ao seu substituto, em especial:

- a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, com a realização das tarefas relacionadas ao controle dos prazos relacionados ao contrato e à formalização de apostilamentos e de termos aditivos, ao acompanhamento do empenho e do pagamento e ao acompanhamento de garantias e glosas;
- b) verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada, com a solicitação dos documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;
- c) examinar a regularidade no recolhimento das contribuições fiscais, trabalhistas e previdenciárias;
- d) atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;
- e) participar da atualização do relatório de riscos durante a fase de gestão do contrato, em conjunto com o fiscal técnico; e
- f) auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado.

6.2. Gestão e fiscalização

	Titular ou substituto das unidades
Gestor da contratação	Seção de Manutenção Predial
Fiscal técnico	Seção de Manutenção Predial
Fiscais administrativos	Seção de Gerenciamento de Contratações Seção de Preparação de Pagamentos e Análise Tributária

6.3. Instrumentos Formais

A contratação será formalizada através de Termo de Contrato.

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 3 e os recebimentos provisório e final seguirão as orientações estabelecidas no item 5.3, ambos deste Termo de Referência.

6.4. Acompanhamento do Contrato

O acompanhamento e a fiscalização do Contrato serão exercidos pela Equipe de Fiscalização do Contrato, em conformidade com o art. 117 da Lei n. 14.133/2021.

A Fiscalização terá autoridade para:

- a) Solicitar a imediata retirada de qualquer funcionário que não corresponda, técnica ou disciplinarmente, às exigências. Isso não deverá implicar em modificações de prazo ou de condições contratuais;
- b) Exigir o cumprimento de todos os itens desta especificação;
- c) Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado para a execução dos serviços.
- d) Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas, necessárias ao desenvolvimento dos serviços;
- e) Aprovar materiais e/ou equipamentos similares propostos pela Contratada, avaliando o



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

atendimento à composição, qualidade, garantia, preço e desempenho requeridos pelas especificações técnicas.

- f) Determinar a suspensão da execução dos serviços, em caso de necessidade ou quando a realização dos serviços puder causar prejuízo às atividades do TRE-SC.

Quaisquer dúvidas que eventualmente surjam durante a execução dos serviços deverão ser sanadas junto à Seção de Manutenção Predial SMP/TRE-SC, preferencialmente, através do e-mail cis-smp@tre-sc.jus.br, ou pelos telefones (48) 3251-3838 ou (48) 3251-3785.

6.5. Alocação de riscos

Não preenchido em razão do valor da contratação.

7. Critérios de medição e de pagamento

O pagamento deverá ocorrer após o recebimento definitivo do objeto.

8. Reajuste ou repactuação

Os preços inicialmente contratados poderão ser reajustados após 1 (um) ano, contados da data limite para apresentação da proposta, utilizando-se, para o cálculo, o Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, publicado na ocasião, ou, na hipótese de extinção deste índice, utilizar-se-á o que venha a substituí-lo.

9. Forma e critérios de seleção do fornecedor

9.1. Parcelamento e adjudicação

A adjudicação será por item (único).

9.2. Seleção do fornecedor

A seleção do fornecedor se dará pela proposta de menor preço dentre os proponentes ou licitantes habilitados e classificados.

9.2.1. Critérios de habilitação

Em relação à **Qualificação Técnica**, considerando a natureza do objeto, deverá ser exigido registro ou inscrição no CREA, CAU ou CRT.

9.2.2. Critérios de preferência e de desempate

Os critérios de preferência e de desempate obedecerão à legislação em vigor, em especial a Lei Complementar n. 123/2006.

9.2.3. Modalidade de licitação e critério de julgamento

A contratação em tela enquadra-se na hipótese do art. 75, inciso I, da Lei n. 14.133/2021, justificando a sua realização com dispensa de licitação.

10. Estimativas do valor da contratação

O orçamento estimado para a certificação dos sistemas de ancoragem nas coberturas dos edifícios Sede e Anexo I, considerando a média da pesquisa de mercado efetuada, é de **R\$ 7.000,00** (sete mil reais), e está previsto no Plano de Contratações 2023 (item 12 – Manutenção Predial - R\$2.987.839,51).



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

11. Alinhamento da contratação

11.1. Plano de Contratações Anual

Anexo I

Item 12 – Manutenção Predial

11.2. Plano de Logística Sustentável

Não há conflito do objeto com o Plano de Logística Sustentável do TRE-SC

11.3. Outros instrumentos

Não se aplica a esta contratação.

12. Adequação orçamentária

Item	Programa de Trabalho	Natureza da Despesa	Elemento de Despesa	Valor
01	02.122.0033.20GP.0042	3.3.90.39	Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica, Subitem 16	R\$ 7.000,00
Total				R\$ 7.000,00

13. Descumprimento contratual e penalidades

13.1. Nos termos da Portaria P n. 39/2023, o licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou a ata de registro de preços ou não aceitar ou retirar a nota de empenho ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- l) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- m) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.2. Serão aplicadas ao responsável, pelas infrações administrativas previstas no subitem 13.1, as seguintes sanções:

- a) advertência;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

b) multa;

c) impedimento de licitar e contratar com a Administração;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

13.2.1. A sanção de advertência consiste em comunicação formal ao fornecedor que deu causa à inexecução parcial do contrato, conforme previsto na alínea "a" do subitem 13.1.

13.2.1.1. A advertência retira do fornecedor a condição de infrator primário, de modo que, em caso de reincidência, sanção mais severa poderá lhe ser aplicada, devendo ser observado o disposto no subitem 13.3.

13.2.2. A sanção de multa tem natureza pecuniária e poderá ser moratória ou compensatória, observados os seguintes termos:

a) o atraso injustificado na execução do objeto deste Termo de Referência sujeitará o contratado, a juízo da Administração, à multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento), acrescidos de 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento) ao dia, a partir do segundo dia de mora, sobre o valor da parcela em atraso, e sua aplicação não dispensa a contratada do cumprimento da obrigação inadimplida;

b) a inexecução parcial do objeto sujeitará o contratado, a juízo da Administração, à multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor do objeto que não foi executado; e

c) a inexecução total do objeto sujeitará o contratado, a juízo da Administração, à multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do objeto contratado.

13.2.2.1. A pena de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções estabelecidas neste Termo de Referência.

13.2.2.2. Ultrapassados 30 (trinta) dias de mora, será avaliada a possibilidade de aplicação da conversão da multa de mora para a compensatória por inexecução contratual.

13.2.2.3. A multa poderá ser aplicada em dobro se o infrator for reincidente, ou seja, se tiver sido sancionado por este Tribunal após decisão transitada em julgado, observando-se o disposto no subitem 13.3.

13.2.2.4. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas neste Termo de Referência.

13.2.2.5. A multa aplicada será:

a) retida cautelarmente dos pagamentos devidos pela Administração e recolhida em definitivo ao Erário, após o trânsito em julgado da decisão que a impôs;

b) descontada de eventuais faturas pendentes de pagamento;

c) paga pelo fornecedor por meio de GRU;

d) descontada do valor da garantia prestada; ou

e) cobrada judicialmente.

13.2.3. A sanção de impedimento de licitar e contratar com a União poderá ser aplicada pelas infrações previstas no subitem 13.1, "b" a "g", pelos seguintes prazos, de acordo com a infração cometida:

a) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo ou dar causa à inexecução total do contrato: Prazo - 6 (seis) meses;

b) deixar de entregar a documentação exigida para o certame: Prazo - 1 (um) mês;

c) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado: Prazo - 2 (dois) meses;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

d) não celebrar o contrato ou a ata de registro de preços ou não aceitar ou retirar a nota de empenho ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta: Prazo - 2 (dois) meses;

e) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado: Prazo - 2 (dois) meses.

13.2.4. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios poderá ser aplicada pelas infrações previstas no subitem 13.1, “h” a “m”, pelos seguintes prazos, de acordo com a infração cometida:

a) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato: Prazo - 3 (três) anos;

b) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato: Prazo - 4 (quatro) anos;

c) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza: Prazo - 4 (quatro) anos;

d) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação: Prazo - 5 (cinco) anos;

e) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013: Prazo - 6 (seis) anos.

13.2.5. Na aplicação das sanções serão considerados:

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;

b) as peculiaridades do caso concreto;

c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

d) os danos que dela provierem para a Administração Pública;

e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.2.6. As sanções previstas nos subitens 13.2.3 e 13.2.4 poderão ser majoradas em 10% (dez por cento) para cada agravante, até o limite legal, em razão de:

a) restar comprovado que o responsável pela infração administrativa tenha registro de penalidade aplicada no âmbito do TRE-SC, por prática de quaisquer das condutas tipificadas no presente Termo de Referência, nos 12 (doze) meses que antecederam o fato em decorrência do qual será aplicada a penalidade;

b) restar comprovado que o infrator tenha sido desclassificado ou inabilitado por não atender às condições do edital, quando for notória a sua impossibilidade de atendimento ao estabelecido;

c) o licitante ou fornecedor participante da dispensa eletrônica não responder às diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo de contratação; ou

d) restar comprovado que o fornecedor tenha prestado declaração falsa de que é beneficiário do tratamento diferenciado concedido em legislação específica.

13.2.7. As penas previstas nas alíneas “b” a “e” do subitem 13.2.3 poderão ser reduzidas em 50% (cinquenta por cento), uma única vez, após a incidência das majorações previstas no subitem 13.2.6, quando não tenha havido nenhum dano à Administração, em decorrência de qualquer das seguintes atenuantes:

a) a conduta praticada tenha sido, desde que devidamente comprovada, decorrente de falha escusável do fornecedor;

b) a conduta praticada seja decorrente da apresentação de documentação que contenha vícios ou omissões para os quais não tenha contribuído, ou que não sejam de fácil identificação, desde que devidamente comprovado; ou

c) a conduta praticada seja decorrente da apresentação de documentação que não atendeu às exigências do edital, desde que reste evidenciado equívoco em seu encaminhamento.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

13.2.8. Quando a ação ou omissão do responsável pela infração administrativa ensejar o enquadramento de concurso de condutas, aplicar-se-á a pena mais grave.

13.2.9. A aplicação das sanções previstas no subitem 13.2 não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

13.2.10. É admitida a reabilitação do licitante ou do contratado sancionado, exigidos, cumulativamente:

a) reparação integral do dano causado à Administração Pública;

b) pagamento da multa;

c) transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;

d) cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;

e) análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.

13.2.10.1. A sanção pelas infrações previstas nas alíneas “a” e “e” do subitem 13.2.4 exigirá, como condição de reabilitação do fornecedor sancionado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

13.3. Restará afastada a reincidência após transcorrido 1 (um) ano entre a data do trânsito em julgado da decisão que aplicou a anterior penalidade ao infrator e a data da nova infração.

13.4. O responsável pela infração será intimado para apresentação de defesa e especificação de provas que pretenda produzir, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis contados do recebimento da intimação.

13.4.1. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela autoridade competente ou pela Comissão de Apuração de Responsabilidade, o infrator poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

13.4.2. Serão indeferidas pela autoridade competente ou pela Comissão de Apuração de Responsabilidade, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

13.5. A sanção estabelecida no subitem 13.2.4 é de competência do Presidente do TRE-SC.

13.6. Da aplicação das sanções previstas nos subitens 13.2.1, 13.2.2 e 13.2.3 caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

13.6.1. O recurso de que trata o subitem 13.6 será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

13.7. Da aplicação da sanção prevista no subitem 13.2.4 caberá apenas pedido de reconsideração, que deverá ser apresentado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

13.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo I – Orçamentos




13
ANOS

☎ 47 3029.0069
🌐 www.revitalizaservicos.com.br
📍 Rua Dona Elza Meinert, 847 | Costa e Silva
CEP 89.218-650 | Joinville | Santa Catarina



Joinville, 10 de Julho de 2023


TRE-SCJUS



A/C - Nelson Cavalcanti dos Santos
Técnico Judiciário
Seção de Manutenção Predial
(48) 3251-3700, Ramal: 3305

Assunto: Proposta Comercial RS – 4071/100723

**Mão de obra técnica especializada para homologação de esperas de ancoragem
Sistema contra quedas – Inspeção anual e manutenção em 3 linhas de vida**

A REVITALIZA Soluções em Alpinismo Industrial, foi constituída face à necessidade crescente de apoio técnico na Gestão de serviços de Alpinismo Industrial como: Limpeza Técnica aéreas, pintura industrial e predial, Inspeções de Líquido penetrante e de espessura, manutenção em estrutura metálicas, coberturas, telhados, fachadas, outdoor montagem de linha de vida, projetos e ARTs e esperas de ancoragem entre outros.

Contamos com profissionais atuantes há mais de 10 anos no mercado, explorando toda área de complexo industriais com as devidas certificações Irata nível 1,2 e 3 (Brasil e Internacional) NR33, NR35, NR18, funcionários com mais de 8000 horas de experiências.

Escopo do serviço:

Mão de obra Técnica especializada em altura para:

- Homologação de 33 esperas de ancoragem
- Inspeção anual
- Substituição de 03 linhas de vida, ou seja instalação de 06 pontos de ancoragem em troca de 18 clips
- Laudo de conformidade
- Teste com dinamômetro (teste de tração)
- ART

Revitaliza Soluções em Alpinismo Industrial
Contato: (47) 99701-4000 | E-mail – sidney@revitalizaservicos.com.br



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



☎ 47 3029.0069

🌐 www.revitalizaservicos.com.br

📍 Rua Dona Elza Meinert, 847 | Costa e Silva
CEP 89.218-650 | Joinville | Santa Catarina



Proposta Comercial:

Para a realização e fornecimento dos serviços apresentados no escopo acima e material descrito, gostaríamos de apresentar nossa proposta:

VALOR TOTAL GLOBAL R\$ 7.200,00 (Sete mil e duzentos reais)

Prazo de pagamento

14 dias

Prazo de execução:

A Combinar

Temos como Filosofia de Trabalho oferecer-lhes a customização de serviços com excelência técnica, prezando em primeiro lugar a segurança de nossos colaboradores e proporcionando aos nossos clientes a qualidade dos serviços e satisfação com os resultados

Atenciosamente

Sidney Ebert.
Comercial/Operacional
CREA-SC 166189-0



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

PROPOSTA COMERCIAL E TÉCNICA



PROPOSTA COMERCIAL E TÉCNICA N° TT 260922-002	
Aos cuidados de:	
Sr. César Araujo	
TELEFONE: (48) 99154-7026	e-mail: cesar.araujo@tre-sc.jus.br
ENDEREÇO PARA REALIZAÇÃO DO SERVIÇO: Rua Esteves Júnior, 68 – Centro – Florianópolis - SC	
Data: 5 de julho de 2023	

Caro cliente,

Agradecemos o seu interesse em nossos serviços e produtos, e estamos empenhados em atender plenamente as suas necessidades por meio de nosso trabalho e soluções em altura.

A Top Team Brasil é a escolha certa para a sua empresa. Possuímos vasta experiência e o mais rígido controle de qualidade e segurança para trabalho em altura, com respeito às normas regulamentadoras nacionais e internacionais.

Investimos constantemente em treinamentos de acesso por corda, sendo que nossos colaboradores compõem um corpo técnico certificado com três níveis de qualificação para trabalhos em altura: N1, N2 e N3.

Estamos convictos de que podemos realizar bons negócios e satisfatória parceria!

Continuamos a disposição para esclarecimentos.

Cordialmente,

Top Team Brasil
Trabalho e Soluções em Altura

41 3322-5208 | 41 9 8851-5584
comercial@topteambrasil.com.br
www.topteambrasil.com.br





Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

PROPOSTA COMERCIAL E TÉCNICA



OBJETO DA PROPOSTA

Prestação dos seguintes serviços em altura:

- Inspeção de sistema de ancoragens e linhas de vida do prédio sede e anexo do TRE-SC;
- Ao final das inspeções, será entregue laudo dos testes e ART.
- Troca dos grampos de fechamento dos cabos de aço das linhas de vida, que se encontram oxidados.

HORÁRIO DE REALIZAÇÃO DO TRABALHO

Segunda a sexta-feira, em dias úteis, das 8:30 às 17:30 horas.

SEGURANÇA E LEGISLAÇÃO PERTINENTE

- O Objeto da Proposta inclui equipamento e mão de obra qualificada para o serviço.
- A Top Team Brasil segue todas as normas do Ministério do Trabalho e Emprego que regem o Trabalho em Altura, a saber: Norma Regulamentadora – NR 6, NR 18, NR 35 (Anexos I e II) e as normas técnicas nacionais, incluindo ABNT - NBR 15.475 (acesso por corda - Qualificação e Certificação de Pessoas), ABNT - NBR 15.595 (acesso por corda - Procedimento para Aplicação do Método), PPRA e PCMSO.
- A Top Team Brasil possui as Certificações IRATA Nacional e Internacional, bem como ABENDI.
- A Top Team Brasil possui registro no CREA-PR nº 55427.
- A Top Team Brasil possui seguro de vida para todos os seus colaboradores, além de seguro de responsabilidade civil para indenização de danos causados a terceiros.

Os tópicos listados acima são diferenciais de extrema importância para contratação de



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

PROPOSTA COMERCIAL E TÉCNICA



trabalho em altura, especialmente porque:

- De acordo com o Ministério do Trabalho e Emprego, cerca de 40% dos acidentes de trabalho fatais em 2018 foram decorrentes de quedas, resultando em mais de 800 mortes em ambiente de trabalho decorrentes do trabalho em altura (fonte: site Ministério do Trabalho e Emprego, jun/2020).
- A contratante é corresponsável em caso de acidente de trabalho na empresa.
- A exigência de certificações e a procura de empresas capacitadas proporcionam segurança e garantia na execução do seu trabalho.



41 3322-5208 | 41 9 8851-5584
comercial@topteambrasil.com.br
www.topteambrasil.com.br





Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



PROPOSTA COMERCIAL E TÉCNICA

PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	
Valor da Proposta:	R\$ 4.800,00
Meio de Pagamento:	Boleto Bancário.
Forma de Pagamento:	À combinar.

PRAZO *	
Tempo previsto para execução dos serviços:	2 dia(s) trabalhado(s) para inspeção; Após a inspeção, entregaremos o laudo em até 10 dias.
Prazo mínimo para início dos serviços:	5 dias após a assinatura do contrato.

* O prazo poderá ser prorrogado na ocorrência de chuvas, tempestades, indisponibilidade de acesso ao local do projeto ou outros fatores que, por motivo de segurança, não permitam a continuidade dos trabalhos.

A presente Proposta Comercial e Técnica é válida por 60 dias.

Juliano Cezar Dino
Consultor Comercial

Top Team Brasil Ltda
CNPJ: 05.229.176/0001-33


41 3322-5208 | 41 9 8851-5584
comercial@topteambrazil.com.br
www.topteambrazil.com.br





Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina


Anexo II – Relatório de Inspeção 2022



REVITALIZA
SOLUÇÕES EM ALPINSMO INDUSTRIAL

10
ANOS

☎ 47 3029.0069
🌐 www.revitalizaservicos.com.br
📍 Rua Dona Elza Meinerf, 847 | Costa e Silva
CEP 89.218-650 | Joinville | Santa Catarina



SUMÁRIO

1	OBJETIVO.....	2
1.1	REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	2
2	IDENTIFICAÇÃO.....	2
3	DOCUMENTOS.....	3
4	TESTE DE CONFORMIDADE DAS ANCORAGENS.....	3
4.1	EQUIPAMENTO PARA O TESTE.....	3
4.2	DESCRIÇÃO.....	3
4.3	REGISTRO FOTOGRÁFICO.....	3
5	LINHAS DE VIDA.....	11
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	15



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



☎ 47 3029.0069
🌐 www.revitalizaseservicos.com.br
📍 Rua Dona Elza Meinel, 847 | Costa e Silva
CEP 89.218-650 | Joinville | Santa Catarina



1 OBJETIVO

O presente laudo técnico tem o objetivo de atestar as condições de segurança e de uso de equipamentos de proteção contra quedas através de inspeção visual *in loco* e testes de arrancamento, na empresa Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina, situado na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, realizada na data de 11 de janeiro de 2023. Foram inspecionados 33 (trinta e três) dispositivos de ancoragem e 03 (três) linhas de vida.

1.1 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

O presente Laudo Técnico de inspeção de sistemas de proteção contra quedas foi elaborado de acordo com as seguintes referências normativas:

Ministério do Trabalho e Emprego. NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2020;

Ministério do Trabalho e Emprego. NR 35 – Trabalho em Altura. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2019;

ABNT NBR 16489:2017. Sistemas e equipamentos de proteção individual para trabalhos em altura — Recomendações e orientações para seleção, uso e manutenção;

ABNT NBR 16325-1:2014. Proteção Contra Quedas de Altura Parte 1: Dispositivos de ancoragem tipos A, B e D;

ABNT NBR 16325-2:2014. Proteção contra quedas de altura Parte 2: Dispositivos de ancoragem tipo C;

ABNT NBR ISO 2408:2019. Cabos de aço – Requisitos;

ABNT NBR 11900-1:2013. Terminal para cabos de aço Parte 1: Sapatilho.

ABNT NBR 11900-4:2020. Terminal para cabo de aço Parte 4: Grampo leve e grampo pesado.

2 IDENTIFICAÇÃO

Contratante:

Razão social: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

CNPJ: 05.858.851/0001-93

Endereço: Rua Esteves Junior, 68, Centro, Florianópolis - SC

CEP: 88015-130

Contratado:

Razão social: Revitaliza Soluções em Alpinismo Industrial

CNPJ: 04.919.183/0001-02

Inspetor: Sidnei Ebert

Responsável Técnica: Eng. Civil Tamires Karnikowski CREA-SC139268-7

Contrato: 103/2022



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



☎ 47 3029.0069
🌐 www.revitalizaservicos.com.br
📍 Rua Dona Elza Meinerl, 847 | Costa e Silva
CEP 89.218-450 | Joinville | Santa Catarina



3 DOCUMENTOS

Os seguintes documentos fazem parte desse laudo:

- ART 8583202-6.

4 TESTE DE CONFORMIDADE DAS ANCORAGENS

Para a realização do teste de conformidade da ancoragem utilizou-se um dinamômetro devidamente calibrado para submeter as ancoragens a um carregamento estático, com incremento lento de carga, seguindo as instruções normativas citadas no início deste laudo, além das instruções do fabricante.

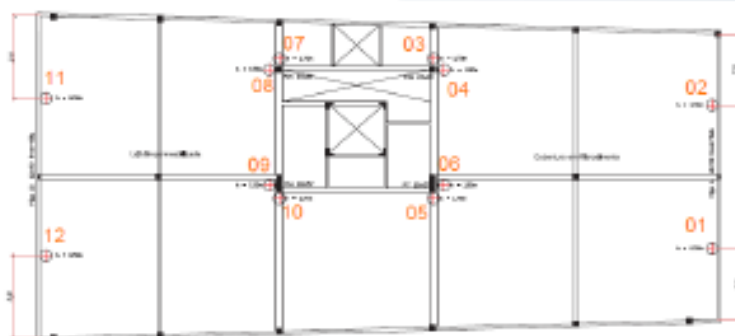
4.1 EQUIPAMENTO PARA O TESTE

O equipamento utilizado para o teste foi um dinamômetro analógico de 50mm de diâmetro da marca Torvel, modelo TD2000 – FAMABRAS TORVEL, devidamente calibrado.

4.2 DESCRIÇÃO

Foram testados 27 pontos de ancoragem, com aplicação de carga entre 500 e 600 kg. Os dispositivos de ancoragem são do tipo A1 da fabricante Bonier, capacidade 40kN, apresentam todas as exigências normativas, estão fixados em substrato de concreto com barra rosca, chumbador químico e porca. Alguns dispositivos apresentam início de oxidação em alguns pontos como as porcas.

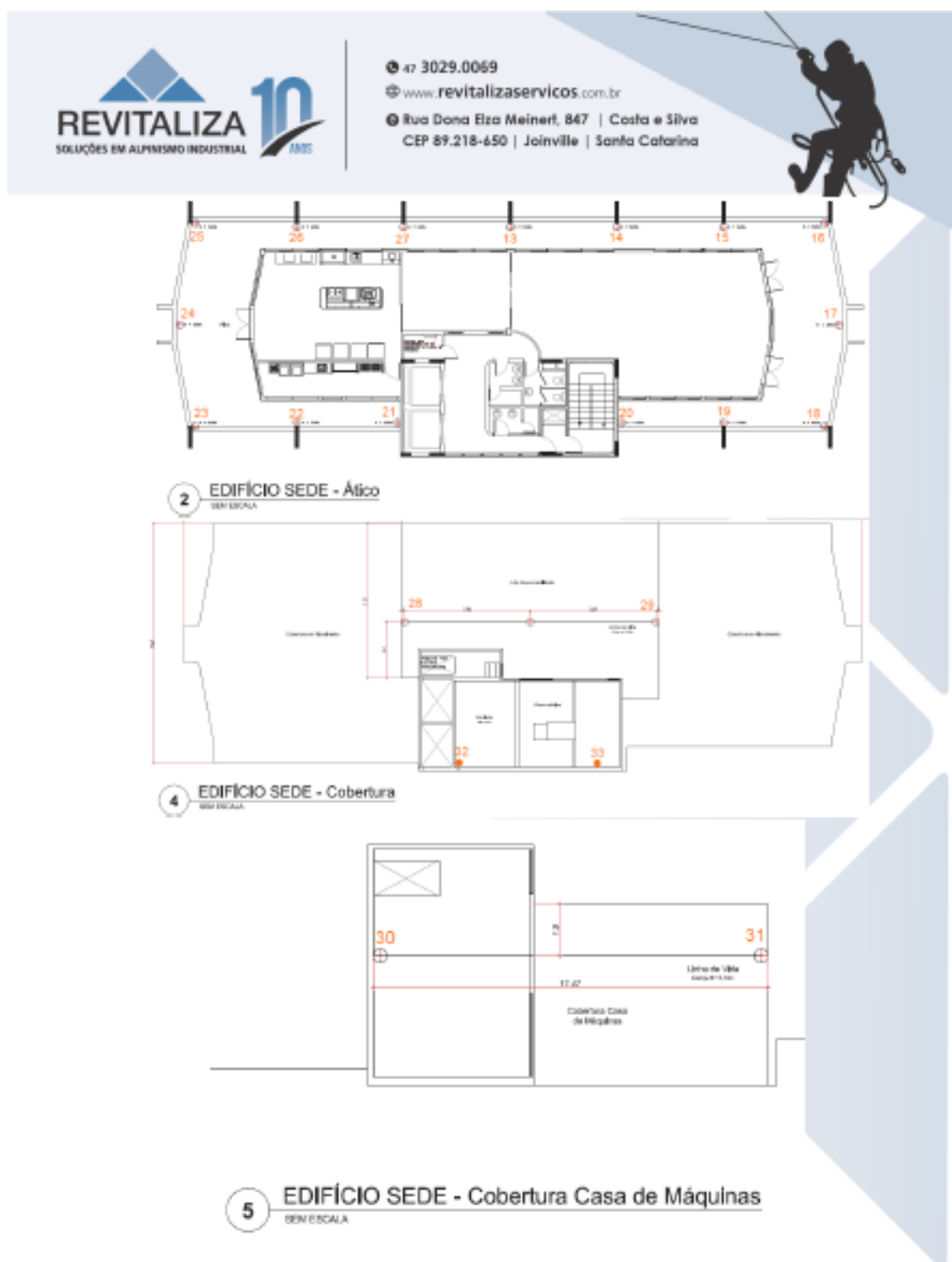
4.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO



3 EDIFÍCIO ANEXO I - Cobertura
SEM ESCALA



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



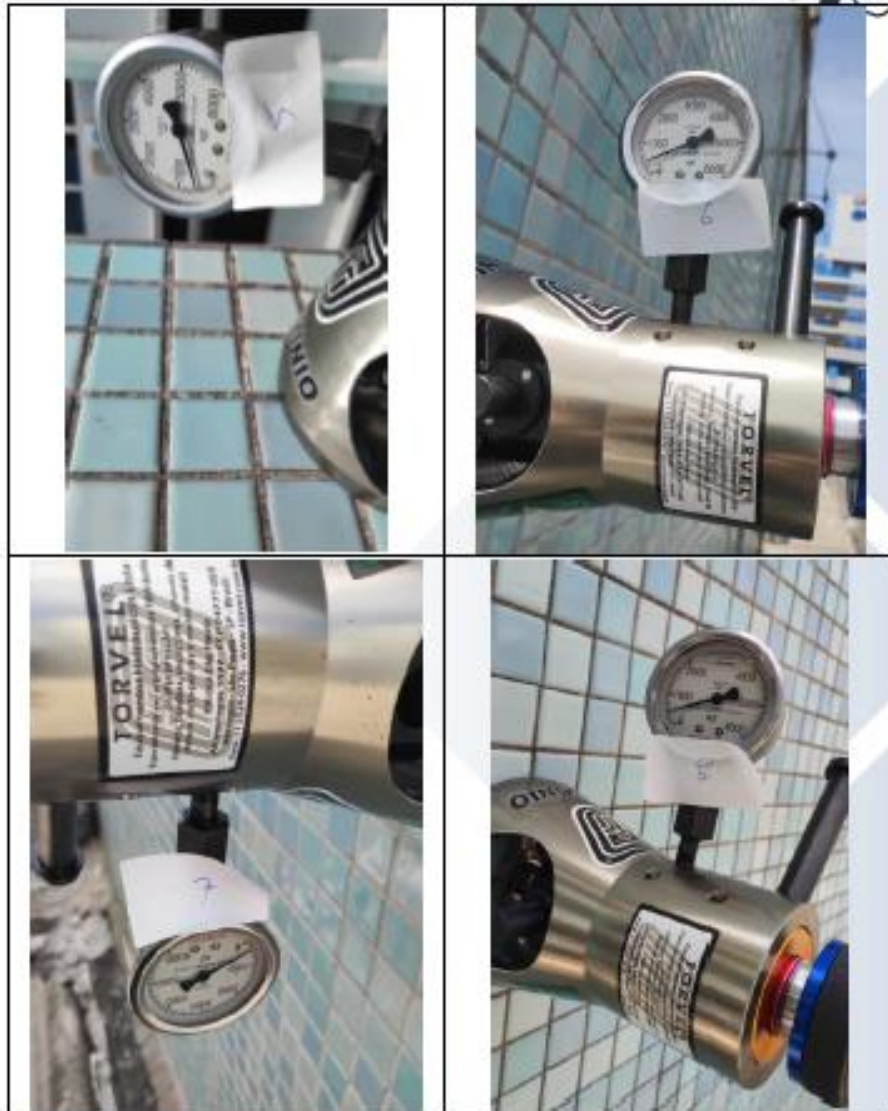


Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina





Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

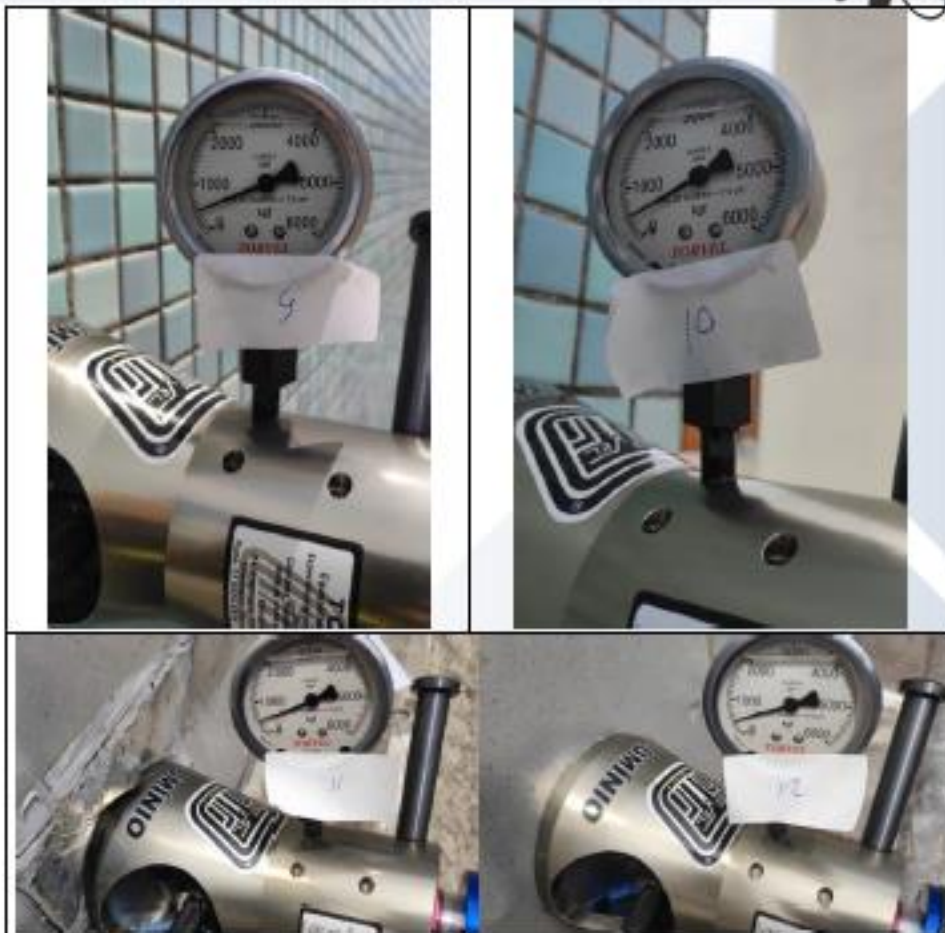




Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



☎ 47 3029.0069
🌐 www.revitalizaservicos.com.br
📍 Rua Dona Elza Meinerl, 847 | Costa e Silva
CEP 89.218-450 | Joinville | Santa Catarina





Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



☎ 47 3029.0069

🌐 www.revitalizaserquivos.com.br

📍 Rua Dona Elza Meinerf, 847 | Costa e Silva
CEP 89.218-650 | Joinville | Santa Catarina





Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



☎ 3029.0069
🌐 www.revitalizaservicos.com.br
📍 Rua Dona Elza Meinert, 847 | Costa e Silva
CEP 89.218-650 | Joinville | Santa Catarina





Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



☎ 47 3029.0059

🌐 www.revitalizaservicos.com.br

📍 Rua Dona Elsa Meinerf, 847 | Costa e Silva

CEP 89.218-650 | Joinville | Santa Catarina





Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



☎ 47 3029.0069

🌐 www.revitalizaservicos.com.br

📍 Rua Dona Elza Meinerl, 847 | Costa e Silva
CEP 89.218-650 | Joinville | Santa Catarina



5 LINHAS DE VIDA

Inspeção de Sistema de Proteção Contra Quedas				
Empresa:	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina			
Localização:	Edifício Sede e Anexo I - Florianópolis			
Inspetor:	Sidnei Ebert	Data da inspeção:	11/01/2023	
Descrição: Linha de vida horizontal				
Condição: <input checked="" type="checkbox"/> Ativa <input type="checkbox"/> Desativada		Ambiente: <input type="checkbox"/> Interno <input checked="" type="checkbox"/> Externo		
Tipo: <input type="checkbox"/> Rígida <input checked="" type="checkbox"/> Flexível <input type="checkbox"/> Vertical <input checked="" type="checkbox"/> Horizontal				
Item	Características	S	N	Observações
1.	O SPIQ possui documentação (projeto e ART)?	X		Foi fornecida a planta baixa de localização dos dispositivos
2.	Dispositivo de ancoragem			
2.1	Possui identificação do fabricante?	X		
2.2	Possui no de lote, se série ou outro meio de rastreabilidade?	X		
2.3	Possui informação do no máximo de trabalhadores ou da força máxima aplicável?	X		
3.	Componentes metálicos (ancoragens, cabo de aço, linha rígida em perfil metálico, grampos, sapetinhos, troles, conectores, etc.)			
3.1	Apresenta desgaste?	X		
3.2	Apresenta deformação do perfil rígido ou cabo de aço, por exemplo, torcedura ou retorcimento ou cordões de arame		X	



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

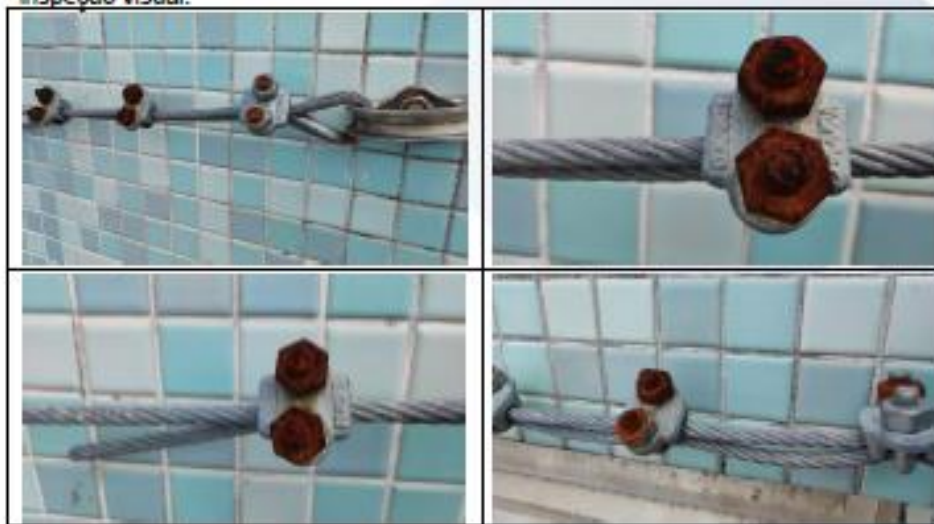


☎ 47 3029.0069
🌐 www.revitalizaservicos.com.br
📍 Rua Dona Elza Meinel, 847 | Costa e Silva
CEP 89.218-650 | Joinville | Santa Catarina



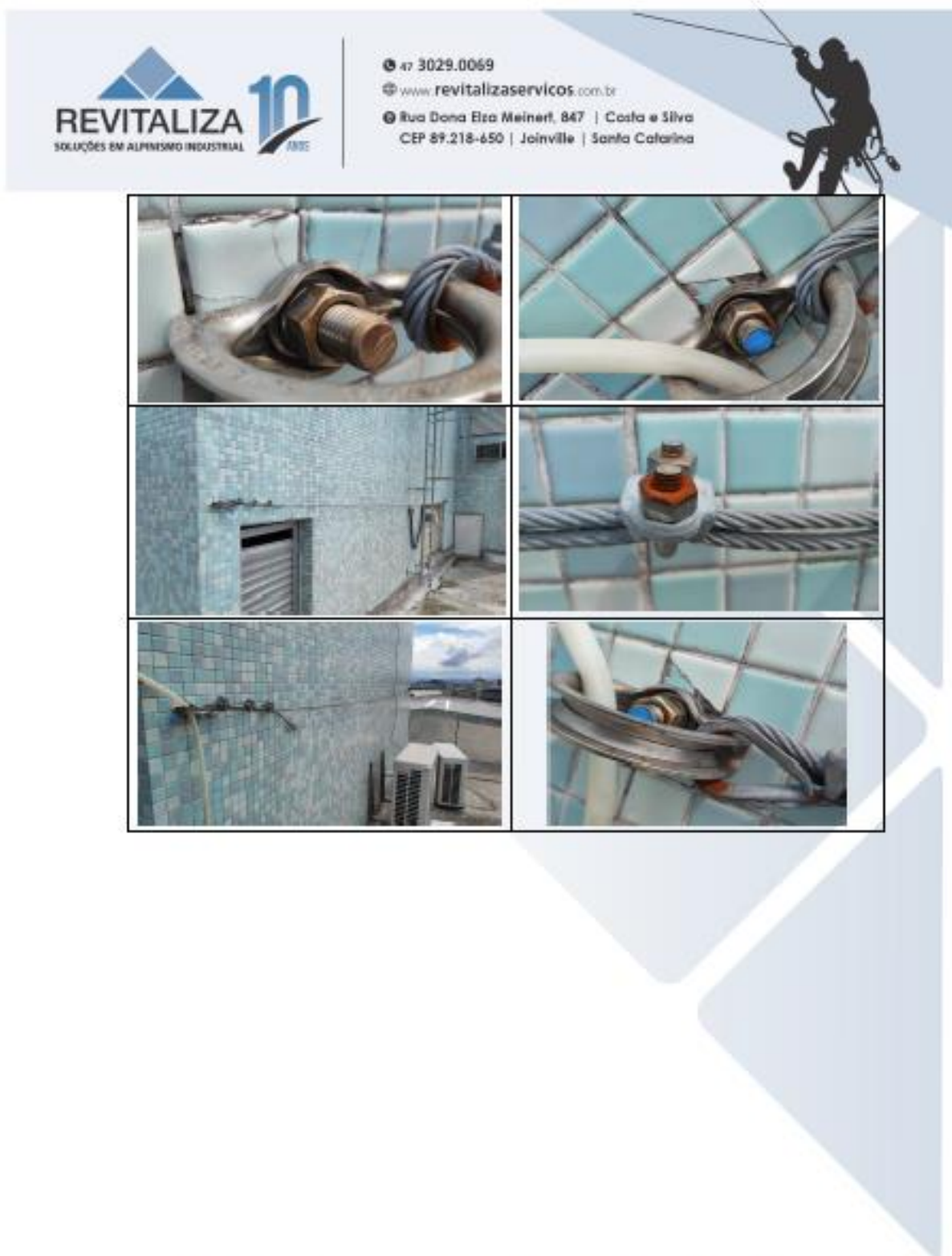
	quebrados?		
3.3	Apresenta cortes, rachaduras ou rebarbação?	X	
3.4	Apresenta corrosão?	X	
3.5	Os conjuntos rosqueados estão totalmente apertados e corretamente firmes?	X	
3.6	Apresenta acúmulo de substâncias estranhas (graxa, tinta, etc.) ou contaminação por substâncias químicas?	X	

Foram inspecionadas 3 linhas de vida flexíveis horizontais em ambiente externo na cobertura e cobertura da casa de máquinas, ambas no edifício sede. Os dispositivos de ancoragem número 28, 29, 30, 31, 32 e 33, conforme croqui, fazem parte dos sistemas de linha de vida inspecionados. Cada linha de vida é composta por cabo de aço galvanizado e em cada extremidade, a conexão entre os elementos se dá através de sapatilhos e grampos, que fixam o cabo de aço nos dispositivos de ancoragem com capacidade de carga de 40kN da fabricante Bonier. Os sistemas apresentam muitos pontos de corrosão nos grampos e sapatilhos e alguns pontos de início de oxidação nos dispositivos de ancoragem. Também verificou-se o afrouxamento da fixação dos dispositivos de ancoragem no maciço de concreto, portanto, diante de tal condição, não foram realizados testes de arrancamento nos 6 dispositivos de ancoragem que fazem parte dos sistemas de linha de vida, apenas inspeção visual.





Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina





Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



☎ 47 3029.0069

🌐 www.revitalizaservicos.com.br

📍 Rua Dona Elza Meinerl, 847 | Costa e Silva
CEP 89.218-650 | Joinville | Santa Catarina





Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



☎ 47 3029.0069
🌐 www.revitalizaservicos.com.br
📍 Rua Dona Elza Meinert, 847 | Costa e Silva
CEP 89.218-650 | Joinville | Santa Catarina



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

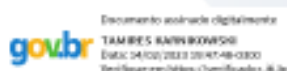
Este laudo tem validade de 12 (doze) meses para as condições analisadas, onde quaisquer alterações que venham ocorrer nos sistemas analisados, tornará este laudo sem validade, isentando o profissional de quaisquer responsabilidades. Neste caso será necessário um novo estudo e laudo para as novas condições. Foram inspecionados os sistemas de linha de vida contidos neste laudo, nos isentando das condições da estrutura da edificação.

Os testes de conformidade foram realizados nos 27 pontos de ancoragem do Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina e apresentaram resultados satisfatórios com coeficiente de segurança das ancoragens entre 800 a 500 kgf/média. As 3 (três) linhas de vida inspecionadas não apresentam condições seguras para utilização conforme exposto no item 5.

Mediante o exposto, aprova-se para utilização os 27 (vinte e sete) pontos de ancoragem submetidos ao teste de conformidade e reprova-se a utilização das 3 (três) linhas de vida inspecionadas. As irregularidades apontadas neste laudo, confeccionado em 15 (quinze) páginas, foram relatadas no sentido de aumentar os níveis de segurança e adequar às normas vigentes.

O uso dos sistemas de linha de vida deve ser feito por profissional habilitado nas normas vigentes. É obrigatório o uso de equipamento de proteção individual. Em cada utilização realizar inspeção de rotina e verificar o estado aparente dos dispositivos, em caso de anomalia, suspender a utilização e comunicar o responsável. A cada 12 meses deve ser realizada nova inspeção e emitida nova ART.

Florianópolis, 25 de janeiro de 2023.



Tamires Karnikowski
Engenheira Civil
CREA-SC 139268-7