



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Necessidade da contratação

A contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de gradis, reforçados e revestidos, e portões, com o intuito de impedir o acesso à edificação que abriga os Cartórios Eleitorais de Itajaí/SC, é motivada pela necessidade de garantir segurança ao patrimônio público fora do horário de expediente, tendo em vista que não há vigilância presencial no local.

São encontrados regularmente resíduos na área de recuo da edificação, principalmente sob a marquise, que indicam uso de drogas e dejetos humanos, gerando insegurança aos usuários da edificação e risco de danos ao imóvel ocupado pelos cartórios.

Esta contratação tem por objetivo solucionar os problemas de utilização indevida do patrimônio público.

2. Alinhamento da contratação

2.1. Plano de Contratações Anual

Anexo I – Ordinário. Item 12: Manutenção Predial – OEPI2, OEPI3 e SGP3.

2.2. Plano de Logística Sustentável

Esta contratação está alinhada com o Plano de Logística Sustentável do TRE-SC, pois abrange a utilização de requisitos técnicos de construção sustentável na escolha de materiais e a exigência da destinação correta dos resíduos de construção e demolição, de acordo com as diretrizes do CONAMA.

Os serviços prestados pela Contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pelo Contratante.

As boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição se pautam em alguns pressupostos e exigências, que deverão ser observados pela Contratada:

- a) substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- b) racionalização e economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água;
- c) reciclagem e destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza, asseio e conservação;
- d) descarte adequado, da forma ecologicamente correta e em conformidade com as legislações ambiental e sanitárias vigentes

A Contratada deverá conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a mitigação e redução de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores envolvidos na prestação dos serviços.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

2.3. Outros instrumentos

Não se aplica a esta contratação.

3. Requisitos da contratação

Deverão ser atendidos os seguintes requisitos:

3.1 Requisitos Funcionais

- Resistência mecânica.
- Rigidez do conjunto.
- Durabilidade e manutenibilidade.

3.2 Requisitos Não-Funcionais

- Padrão estético adequado ao ambiente institucional.
- Segurança ao imóvel e ao patrimônio público.

3.3 Requisitos Externos

As normas técnicas a serem atendidas nos serviços estão elencadas abaixo:

Quanto à qualidade dos materiais e execução dos serviços:

- NBR 12655:2022 – Concreto de cimento Portland — Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento.
- NBR 15696:2009 – Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto — Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos.
- NBR 7480: 2024 – Aço destinado às armaduras para estruturas de concreto armado — Requisitos.
- NBR 14931:2023 – Execução de estruturas de concreto armado, protendido e com fibras - Requisitos.

Quanto à segurança durante a execução dos serviços:

- NR 06 – Equipamento de Proteção Individual.
- NR 09 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.
- NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- NBR 7678:1983 – Segurança na execução de obras e serviços de construção.

Quanto à sustentabilidade:

- Resolução CONAMA n. 307, de 5.7.2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- Resolução CONAMA n. 469, de 29.7.2015, que altera o art. 3º da Res. CONAMA n. 307:2002.

Quanto à gestão de reformas:

- NBR 16280:2024 – Reforma em edificações: Sistema de gestão de reformas – Requisitos.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3.4 Requisitos Técnicos

O detalhamento dos requisitos técnicos está disponibilizado no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos.

- **Acompanhamento por profissional habilitado** (Engenheiro Civil, Arquiteto ou Técnico em Edificações, com formação plena, devidamente inscrito no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU ou no Conselho Federal dos Técnicos Industriais - CRT da Região: pretende-se que a execução dos serviços seja realizada dentro dos requisitos das normas técnicas vigentes, para garantia da qualidade e durabilidade.
- **Qualificação técnica da pessoa jurídica e da pessoa física:** a apresentação de atestados de capacidade técnica comprova a execução de serviços já realizados com características semelhantes ao objeto da contratação pela empresa e pelo profissional responsável, com o intuito de garantir melhor qualidade nos serviços executados.
- **Comprovação das referências dos produtos que serão utilizados:** a utilização de materiais com as especificações mínimas tem por objetivo manter a qualidade esperada para o projeto e assegurar que as ofertas sejam do mesmo padrão à especificada.
- **Comprovação de licença de funcionamento da empresa responsável pelo transporte e destinação final dos resíduos, bem como autorização emitida pela municipalidade do local para a disposição dos resíduos:** objetiva-se que o transporte e o descarte dos materiais sejam executados dentro das normas ambientais vigentes.
- Considerando a estrutura mínima de profissionais e equipamentos demandada para a contratação, o objeto é incompatível com a natureza profissional de pessoa física.

3.5 Requisitos de Garantia

- Garantia mínima de 5 (cinco) anos conforme § 6º do art. 140 da Lei nº 14.133, de 2021.

4. Levantamento de mercado

4.1. Análise das alternativas possíveis

Considerando que o TRE-SC não dispõe de equipe profissional para atendimento da demanda, a única solução disponível é a contratação de empresa especializada.

4.1.1. Soluções disponíveis no mercado

Apresentam-se, a seguir, soluções para o atendimento da demanda para o cercamento frontal do terreno. Está sendo considerada apenas a parte metálica (grades/gradis), tendo em vista que os serviços de construção civil precisarão ser executados em qualquer situação.

Obs.: os produtos/serviços 01 e 02 foram elaborados para comparação entre duas soluções possíveis, sem considerar portões e montantes robustos que serão necessários em qualquer situação. Já os produtos/serviços 03, 04 e 05 são orçamentos coletados no mercado para a solução demonstrada mais vantajosa para a administração.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Produto/Serviço 01	Grades de aço galvanizado a fogo; Fundo preparador primer a base epóxi; Pintura eletrostática.
Fornecedor	Grades de aço galvanizado a fogo (C10.64.20.30.010 IPPUJ 25ª Ed – jun/2016 atualizado pelo INCC); Primer para tinta automotiva (SINAPI 100719 modificada para primer epóxi (insumo 44072)); Pintura automotiva (SINAPI 100757 modificada com tinta automotiva preço mercado – inclusive coeficiente consumo da tinta).
Descrição	Grade de aço galvanizado a fogo, preparada e pintada com tinta automotiva.
Valor Estimado	Grades de aço galvanizado a fogo [m²] R\$ 263,28 atualizado (INCC coluna 35 06/2019 a 12/2023) - R\$ 375,88. Primer para tinta automotiva [m²] - R\$ 25,86. Pintura automotiva [m²] R\$ 67,28. Considerados 2,5 metros de comprimento por 2,03 metros de altura = 5,075 m² (para comparativo – medida de um módulo de gradil) R\$ 1.907,58 em grades R\$ 131,24 em primer R\$ 341,45 em pintura Total: R\$ 2.380,27 (para área referente a um módulo de gradil).
Observações	Valores obtidos na planilha SINAPI, referência 12/2023.

Produto/Serviço 02	Gradil malha 5 x 20, fio 4,3 mm, galvanizado a fogo e revestido em PVC. Fornecimento e instalação.
Fornecedor	Agromônica Comércio de Arames Ltda (Cattoni)
Descrição	Gradil Slim malha 5x20 fio 4,30mm de 2,50m largura x 2,03m altura verde – R\$ 774,61/peça Poste 40x60mm chumbado com 2,60m de altura verde – R\$ 267,07/unid Tampa 40x60mm verde – R\$ 4,79/unid Fixadores verde – R\$ 7,02/unid Parabolt 3/8 x 3" – R\$ 9,47/unid
Valor Estimado	Gradil Slim malha 5x20 fio 4,30mm de 2,50m largura x 2,03m altura verde – R\$ 774,61/peça – 1 unidade – Total R\$ 774,61 Poste 40x60mm chumbado com 2,60m de altura verde – R\$ 267,07/unid – 2 unidades – Total R\$ 534,14 Tampa 40x60mm verde – R\$ 4,79/unid – 2 unidades – Total R\$ 9,58 Fixadores verde – R\$ 7,02/unid - 5 unidades – Total R\$ 35,10 Total: R\$ 1.353,43 (para área referente a um módulo de gradil).
Observações	Preços retirados de orçamento (produto/serviço 03) com a intenção de comparação com o produto/serviço 01.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Produto/Serviço 03	Fechamento dos Cartórios Eleitorais de Itajaí-SC – Gradis e portões, conforme projeto
Fornecedor	Agronômica Comércio de Arames Ltda (Cattoni)
Descrição	<p>Gradil Slim malha 5x20 fio 4,30mm de 2,50m largura x 2,03m altura verde – R\$ 774,61/pç – 3 peças</p> <p>Gradil Slim malha 5x20 fio 4,30mm de 1,08m largura x 2,03m altura verde – R\$ 334,63/pç – 1 peça</p> <p>Gradil Slim malha 5x20 fio 4,30mm de 0,35m largura x 0,35m altura verde – R\$ 18,70/pç – 1 peça</p> <p>Poste 40x60mm chumbado com 2,60m de altura verde – R\$ 267,07/pç – 9 peças</p> <p>Poste 40x60mm parafusado com 0,40m de altura verde – R\$ 41,09/pç – 1 peça</p> <p>Tampa 40x60mm verde – R\$ 4,79/pç – 10 peças</p> <p>Fixadores verde – R\$ 7,02/pç – 60 peças</p> <p>Parabolt 3/8 x 3" – R\$ 9,47/pç – 4 peças</p> <p>Portão de abrir em duas folhas de 3,90m x 2,00m verde – R\$ 4.954,17/unid – 1 unidade</p> <p>Portão de correr de 1,70m x 2,00m verde – R\$ 2.159,51/unid – 1 unidade</p> <p>Portão de correr em duas folhas de 2,50m x 2,00m verde – R\$ 3.175,75/unid – 1 unidade</p> <p>Portão de abrir em duas folhas de 3,09m x 2,00m verde – R\$ 3.925,23/unid – 1 unidade</p> <p>Mão de obra de instalação de postes, gradis e portões – R\$ 7.937,20 (total)</p>
Valor Estimado	<p>Gradil Slim malha 5x20 fio 4,30mm de 2,50m largura x 2,03m altura verde – R\$ 774,61/pç – 3 peças – R\$ 2.323,83</p> <p>Gradil Slim malha 5x20 fio 4,30mm de 1,08m largura x 2,03m altura verde – R\$ 334,63/pç – 1 peça – R\$ 334,63</p> <p>Gradil Slim malha 5x20 fio 4,30mm de 0,35m largura x 0,35m altura verde – R\$ 18,70/pç – 1 peça – R\$ 18,70</p> <p>Poste 40x60mm chumbado com 2,60m de altura verde – R\$ 267,07/pç – 9 peças – R\$ 2.403,65</p> <p>Poste 40x60mm parafusado com 0,40m de altura verde – R\$ 41,09/pç – 1 peça – R\$ 41,09</p> <p>Tampa 40x60mm verde – R\$ 4,79/pç – 10 peças – R\$ 47,90</p> <p>Fixadores verde – R\$ 7,02/pç – 60 peças – R\$ 421,20</p> <p>Parabolt 3/8 x 3" – R\$ 9,47/pç – 4 peças – R\$ 37,88</p> <p>Portão de abrir em duas folhas de 3,90m x 2,00m verde – R\$ 4.954,17/unid – 1 unidade</p> <p>Portão de correr de 1,70m x 2,00m verde – R\$ 2.159,51/unid – 1 unidade</p> <p>Portão de correr em duas folhas de 2,50m x 2,00m verde – R\$ 3.175,75/unid – 1 unidade</p> <p>Portão de abrir em duas folhas de 3,09m x 2,00m verde – R\$ 3.925,23/unid – 1 unidade</p>



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	Mão de obra de instalação de postes, gradis e portões – R\$ 7.937,20 (total) Total: R\$ 27.780,73
Observações	Orçamento enviado por e-mail no dia 27/02/2024 por Micaela.

Produto/Serviço 04	Fechamento dos Cartórios Eleitorais de Itajaí-SC – Gradis e portões, conforme projeto – APENAS MATERIAL
Fornecedor	Dimatelas Soluções em Cercamentos
Descrição	<p>APENAS MATERIAL:</p> <p>Portão pivotante, em tubo metálico 60x40 mm, de chumbar. Com fechamento em Pannel Eurograd, medindo: 3,08 X 2,07h, sendo 2 folhas de 1,54m cada. Direção: abrir para dentro, fechamento com porta cadeado na cor verde. (1 unidade)</p> <p>Portão corrediço, em tubo metálico 60x40 mm, de chumbar. Com fechamento em Pannel Eurograd, medindo: 2,50 X 2,07h - direção: correr para direita, fechamento com porta cadeado. Cor verde. (1 unidade)</p> <p>Portão corrediço, em tubo metálico 60x40 mm, de chumbar. Com fechamento em Pannel Eurograd, medindo: 3,00 X 2,07h. Direção: abrir para Esquerda. Fechamento com porta cadeado. Cor verde. (1 unidade)</p> <p>Portão Corrediço, em tubo metálico 60x40mm - de Chumbar. Com fechamento em Pannel Eurograd, medindo: 1,87 x 2,07H. Direção : abrir para direita, fechamento com porta cadeado. Cor verde. (1 unidade)</p> <p>Pannel Eurograd - fio 4mm - 2,03m alt - Pintura na cor Verde, 2,50m de largura - malha 50x200mm. (4 unidades)</p> <p>Poste para chumbar (s/ base) - 2,50m alt - Pintura cor Verde. Em tubo 40x60x1,25mm. (8 unidades)</p> <p>Kit Fixação de Pannel Eurograd na cor Verde. (40 unidades)</p> <p>Tampa para poste 60x40 na cor preta. (8 unidades)</p> <p>Parafuso auto brocante cabeça sextavada N.12 x 1.1/2. (40 unidades)</p>
Valor Estimado	<p>APENAS MATERIAL:</p> <p>Portão pivotante, em tubo metálico 60x40 mm, de chumbar. Com fechamento em Pannel Eurograd, medindo: 3,08 X 2,07h, sendo 2 folhas de 1,54m cada. Direção: abrir para dentro, fechamento com porta cadeado na cor verde. (1 unidade) – R\$ 2.677,00</p> <p>Portão corrediço, em tubo metálico 60x40 mm, de chumbar. Com fechamento em Pannel Eurograd, medindo: 2,50 X 2,07h - direção: correr para direita, fechamento com porta cadeado. Cor verde. (1 unidade) – R\$ 2.173,00</p> <p>Portão corrediço, em tubo metálico 60x40 mm, de chumbar. Com fechamento em Pannel Eurograd, medindo: 3,00 X 2,07h. Direção: abrir para Esquerda. Fechamento com porta cadeado. Cor verde. (1 unidade) – R\$ 2.608,00</p>



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	<p>Portão Corrediço, em tubo metálico 60x40mm - de Chumbar. Com fechamento em Painel Eurograd, medindo: 1,87 x 2,07H. Direção : abrir para direita, fechamento com porta cadeado. Cor verde. (1 unidade) – R\$ 1.625,00</p> <p>Painel Eurograd - fio 4mm - 2,03m alt - Pintura na cor Verde, 2,50m de largura - malha 50x200mm. (4 unidades) – R\$ 315,00/pç – Total R\$ 1.260,00</p> <p>Poste para chumbar (s/ base) - 2,50m alt - Pintura cor Verde. Em tubo 40x60x1,25mm. (8 unidades) – R\$ 127,00/pç – Total R\$ 1.016,00</p> <p>Kit Fixação de Painel Eurograd na cor Verde. (40 unidades) – R\$ 3.6526/pç – Total R\$ 146,10</p> <p>Tampa para poste 60x40 na cor preta. (8 unidades) – R\$ 2,0576/pç – Total R\$ 16,46</p> <p>Parafuso auto brocante cabeça sextavada N.12 x 1.1/2. (40 unidades) – R\$ 0,6202/pç – Total R\$ 24,81</p> <p>Total: R\$ 11.587,32 – APENAS MATERIAL</p>
Observações	Orçamento enviado por e-mail no dia 27/02/2024 por Rislayne Medeiros.

Produto/Serviço 05	Fechamento dos Cartórios Eleitorais de Itajaí-SC – Gradis e portões, conforme projeto
Fornecedor	Telas Joinville
Descrição	COMERCIAL DOS PRODUTOS ORÇADOS: Discrição de material: Valor unitário Quant. Total: 1.2.1 – Gradil Nylofor: R\$ 1.200,00/metro linear. (total 7,15m) 1.2.2 – Viga Baldrame: R\$ 3200,00/metro linear. (total 7,15m) 1.2.3 – Portão em Gradil Nylofor R\$ 900,00/m2. (total 23,27m2)
Valor Estimado	COMERCIAL DOS PRODUTOS ORÇADOS: Discrição de material: Valor unitário Quant. Total: 1.2.1 – Gradil Nylofor: R\$ 1.200,00/metro linear. 7,15m R\$: 8.580,00 1.2.2 – Viga Baldrame: R\$ 3200,00/metro linear. 7,15m R\$: 2.288,00 1.2.3 – Portão em Gradil Nylofor R\$ 900,00/m2. 23,27m2 R\$: 20.943,00 Total: R\$: 31.811,00
Observações	Orçamento enviado por e-mail no dia 28/02/2024 por Emerson Mattos.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

4.1.2. Contratações públicas similares

Produto/Serviço 01	Grade Proteção/Guarda Corpo Material: Tela Galvanizada, Altura: 2,03 M, Largura: 2,50 M, Características Adicionais: Gradil Telado Por Eletrofusão , Espessura: 5 MM, Aplicação: Proteção.
Instituição Pública	MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA MARINHA Centro de Intendencia da Marinha em Salvador
Fornecedor	SANDRA SILVA DIAS 82044775549 (MG MERCANTIL LTDA)
Descrição	Fornecimento e instalação de TELA SOLDADA com arame galvanizado revestido em PVC de alta aderência, bitola final 2,50mm, malha 5x10 cm, com altura de 2,03m, fixada em poste tubulares galvanizados já com pintura eletrostática de 50, 8x1,55mm e tampa plástica na parte superior com proteção anti-UV. Deverá conter todos os acessórios necessários à instalação, tais como postes, parafusos, soldas, entre outros. Cor: cinza.
Valor Estimado	Valor estimado para a contratação R\$ 178,78 / metro; Valor contratado R\$ 117,90 / metro.
Observações	NºPregão:442023 / UASG:782802 – ITEM 2 – data 21/11/2023.

Produto/Serviço 02	Registro de preços para serviço de instalação de gradil padrão sigradi, telhamento e alambrado com fornecimento de material e mão de obra.
Instituição Pública	GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ PREFEITURA DE TELEMACHO BORBA
Fornecedor	GENESIO JOSE ROEGELIN & CIA LTDA
Descrição	Instalação / Manutenção - Cerca / Alambrado / Tela - Fechamento em Gradil (Padrão Sigradi), inclusa fixação com infraestrutura (Estacas e viga baldrame) e base de Alvenaria revestida. Altura total de 2,00 m. Referência SINAPI Código CP-DPPU-09
Valor Estimado	R\$ 763,53 / m ² (estimado) / R\$ 393,66 / m ² (contratado)
Observações	NºPregão:1352023 / UASG:987915 – ITEM 4 – data 06/12/2023

Produto/Serviço 03	Manutenção / Reforma Predial - GRADIL NYLOFOR 3D, MALHA 20X5CM, D=5MM 250X203, PINTURA BRANCA OU VERDE, BELGO OU SIMILAR, INCLUSIVE POSTES E ACESSÓRIOS.
Instituição Pública	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Secretaria Executiva Subsecretaria de Planejamento e Orçamento



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
Fornecedor	PMG CONSTRUCAO E LOCACAO LTDA
Descrição	GRADIL NYLOFOR 3D, MALHA 20X5CM, D=5MM 250X203, PINTURA BRANCA OU VERDE, BELGO OU SIMILAR, INCLUSIVE POSTES E ACESSÓRIOS.
Valor Estimado	R\$ 725,19 / m ² (estimado) / R\$ 725,19 / m ² (contratado)
Observações	NºPregão:662023 / UASG:158146 – LOTE 3 / ITEM 479 – data 12/12/2023

4.2. Justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

Trata-se de serviço de fornecimento e instalação de gradis reforçados e revestidos, e portões, na edificação que abriga os Cartórios Eleitorais de Itajaí, no alinhamento da fachada principal, devido à necessidade de impedir o acesso indevido ao imóvel.

Para a escolha da solução, considerou-se que o imóvel está localizado em região litorânea, que exige maior cuidado na escolha dos materiais devido à exposição à maresia, e que o local não possui vigilância presencial.

Assim, a seleção dos materiais foi realizada com base nos critérios de economicidade, desempenho, durabilidade, manutenibilidade e sustentabilidade.

Foram consideradas duas opções de projeto: grades em aço galvanizado convencional pintadas e estrutura com gradis reforçados revestidos. As duas opções foram consideradas com o mesmo modelo de fixação, chumbadas em estacas, de forma a evitar arrancamentos e roubos.

Em análise comparativa percebe-se que o gradil pré-fabricado é de fácil manutenção e reposição, além de apresentar menor custo global de fornecimento e instalação. Os fios são de aço zincado à quente ou galvanizados e revestidos em poliéster ou PVC, sendo, portanto, mais resistentes às intempéries, sem necessidade de repintura, de fácil manutenção e limpeza. Somado a isso, a fabricação dos gradis adota práticas sustentáveis, como a gestão das emissões líquidas, sólidas, atmosféricas e o uso racional dos recursos naturais.

Considerando as características expostas acima, entendemos que o gradil é a melhor opção para essa contratação.

5. Descrição da solução

Fornecimento e instalação de gradis e portões para o fechamento da fachada principal da edificação de propriedade do TRE-SC em Itajaí/SC, seguindo as especificações abaixo elencadas:

- Execução de fundações em estaca broca de concreto armado e vigas para a fixação dos montantes;
- fornecimento e instalação de gradil eletrossoldado, galvanizado ou zincado a fogo, revestido em poliéster através de pintura eletrostática (mínimo 130 µm) ou revestido em PVC de alta aderência (mínimo 250 µm), fio liso 3D – curvatura “V” para enrijecimento mecânico, diâmetro aproximado do fio 4,30 mm revestido, malha 5 x 20 cm, altura aproximada de 2,03 m;
- fornecimento e instalação de colunas em tubo industrial galvanizadas e com acabamento em pintura eletrostática epóxi;
- fornecimento e instalação de quatro portões metálicos, dois de abrir e dois de correr;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- serviços complementares necessários para a instalação do cercamento;
- administração local.

Serão inspecionados: firmeza na fixação dos montantes; distância entre os montantes e posicionamento de cada um; número de pontos e elementos de fixação indicados pelo fabricante; espessura dos postes e fios do gradil; portões (rigidez, segurança, travamento, fixação; abertura - movimentação e funcionamento); acabamento final dos materiais (pintura e estado geral dos postes, painéis e portões).

6. Estimativas de quantidades

Conforme a Planilha de Orçamento Geral que compõe o Termo de Referência.

7. Vigência da contratação

O contrato terá vigência a partir da data da assinatura até o recebimento definitivo do objeto.

8. Estimativa do valor da contratação

Para calcular os custos totais da demanda, foram elaboradas planilhas de custos referenciadas no SINAPI – Sistema Nacional de Preços e Índices para a Construção Civil, planilhas de referência do SEINFRA/CE e orçamentos colhidos no mercado.

O orçamento estimado é de aproximadamente R\$ 50.940,72 (cinquenta mil, novecentos e quarenta reais e setenta e dois centavos), com base em planilha orçamentária elaborada pela SEEA.

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

A adjudicação deverá ser global, de forma a viabilizar o melhor gerenciamento da execução contratual e as condições dos serviços durante o prazo de garantia.

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos

Espera-se que se garanta a segurança da edificação, impedindo o acesso indevido ao local, principalmente fora do horário de expediente do TRE-SC.

11. Providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato

Não se aplica a esta contratação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

12. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se aplica a esta contratação.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

De acordo com a Resolução CONAMA n. 469, de 29.7.2015, as embalagens de tintas imobiliárias são consideradas resíduos recicláveis, Classe B. Consideram-se embalagens vazias de tintas aquelas cujo recipiente apresenta apenas filme seco de tinta em seu revestimento interno, sem acúmulo de resíduo de tinta líquida.

As embalagens de tintas feitas de plástico, papelão ou aço deverão ser encaminhadas para a reciclagem, através da coleta seletiva de lixo ou do direcionamento a cooperativas de catadores de materiais recicláveis ou pontos de entrega voluntária – PEVs.

Sobras de tintas não deverão ser lançadas nas redes públicas de esgoto ou águas pluviais. Poderão ser acondicionadas em recipientes plásticos tampados para futuros reaproveitamentos. A limpeza das ferramentas de pintura deverá ser realizada conforme procedimento apresentado a seguir.

A remoção de entulhos deverá ser realizada em veículos apropriados ao tipo e volume do material. A carga deverá ser efetuada manualmente. Todo entulho gerado deverá ser removido e receber destinação final ambientalmente adequada, obedecendo às diretrizes estabelecidas pela Resolução CONAMA 307, de 5.7.2002, e pela Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei n. 12.305, de 2.8.2010, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

LIMPEZA ECOLÓGICA DE PINCÉIS

Durante os serviços de pintura, os pincéis podem ter suas pontas mantidas enroladas em filme de PVC, acondicionadas em saco plástico hermético, por até dois dias.

Finalizados os serviços, para a limpeza dos pincéis, seguir o procedimento descrito a seguir:

- raspar todo o excesso de tinta;
- mergulhar os pincéis em água morna por 2 horas e limpar com pano limpo (para tinta à base de água) ou pressionar as cerdas do pincel contra as laterais de um recipiente com aguarrás e deixar de molho por 2 horas, secando o excesso (para tinta de base solvente);
- não despejar solvente na pia. Após limpar os pincéis, tampar o recipiente de deixá-lo em repouso por 24 horas. Quando a tinta assentar no fundo, reaproveitar o solvente para uso futuro e deixar a tinta secar totalmente para, posteriormente, jogá-la no lixo.

O entulho deverá ser transportado por empresas qualificadas, que possuam licença ambiental e local de destino autorizados pela Prefeitura Municipal para a sua disposição final.

A subcontratação dos serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos não isenta a CONTRATADA da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado destes resíduos.

14. Análise de riscos

Não se aplica a esta contratação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo do estudo técnico preliminar, a equipe de planejamento considera viável esta contratação.