



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDOS PRELIMINARES

Solução para segurança, ampliação e fechamento de áreas dos
Cartórios Eleitorais de Joinville, Timbó, Quilombo e Ituporanga.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Sumário

1	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.....	3
1.3.3.	Requisitos Externos.....	3
1.4.	Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado	4
1.5.	Contratações Públicas Similares.....	8
1.6.	Custos Totais da Demanda.....	9
1.7.	Escolha e Justificativa do Objeto	10
1.7.1.	Descrição do Objeto	10
1.7.2.	Alinhamento do Objeto.....	11
1.7.3.	Benefícios Esperados.....	11
1.7.4.	Relação entre a Demanda Prevista e Contratada	11
1.7.5.	Adequação do Ambiente	11
1.8.	Orçamento Estimado.....	11
2.	Declaração de Viabilidade ou não da contratação	12
	Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores	13



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1 1. Análise de Viabilidade da Contratação

1.1. Contextualização

Os Cartórios Eleitorais de Joinville encaminharam o ofício Conjunto n. 001/2019, que tramita no PAE n. 5.499/2019, em que solicitam a construção de um depósito na garagem do prédio, em área que, segundo informado, não é possível estacionar. Informaram, ainda, não possuir outro espaço adequado disponível no imóvel para armazenamento das novas bancadas de configuração de urnas que pleiteiam, bem como de outros materiais que atualmente permanecem expostos no hall de entrada dos Cartórios da 105ª e da 019ª ZEs.

Relativamente ao Cartório Eleitoral de Timbó, o relatório da Correição Ordinária realizada naquela 32ª ZE, que tramita no PAE n. 9.437/2019, aponta dificuldades relacionadas a limitações do espaço para armazenamento das urnas eletrônicas.

Instada a se manifestar em ambos os processos, a Seção de Engenharia e Arquitetura entrou em contato com as respectivas Chefias de Cartório e, dentre as possíveis soluções identificadas, levando em conta as diferentes condicionantes de cada local, facilidade de execução e economicidade, foi definida a instalação divisórias, cobertura e grades metálicas para o fechamento das áreas.

Por fim, os Cartórios Eleitorais de Quilombo e de Ituporanga solicitaram a instalação de grades de proteção nas aberturas a fim de reduzir a vulnerabilidade à invasão dos imóveis em que estão sediados.

1.2. Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante Demandante	Valéria Luz Losso Fischer
Substituto	Pierina Schmitt Pomarico
Integrante Técnico	Pierina Schmitt Pomarico
Substituto	Carla Marcon Pinheiro Machado
Integrante Administrativo	Geraldo Luiz Savi Júnior
Substituto	João Batista Sarilho da Silva

1.3. Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda

1.3.1. Requisitos Funcionais

- Firmeza;
- Resistência;
- Perfeito funcionamento;
- Durabilidade.

1.3.2. Requisitos Não Funcionais

- Padrão estético adequado ao ambiente institucional;
- Segurança.

1.3.3. Requisitos Externos

- NBR 7007:2011 – Aços-carbono e microligados para uso estrutural e geral;
- NBR 7199 – Vidros na construção civil: projeto, execução e aplicações;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- NR 35 – Trabalho em Altura;
- NBR 6215:2011 – Produtos siderúrgicos – terminologia;
- NBR 6892-1:2013 – Materiais metálicos Ensaio de tração;
- NBR 11294:1990 – Barras de aço ao carbono e ligado redondos, quadrados e sextavados, laminados a quente;
- NBR 11003 - Tintas: determinação da aderência. Rio de Janeiro: ABNT, 1990;
- NBR 9050:2015 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

1.4. Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado

Produto/Serviço 01	Tapume metálico em aço galvanizado
Fornecedor	Metalúrgica GR Ltda.
Descrição	Colunas em tubo 50x50mm, estrutura para chapa em tubo 40x40mm e chapa frisada nº26. Material galvanizado a frio e pintado
Valor Estimado	R\$5.750,00, <u>atualizado para R\$ 5.830,95, em 16/4/2020</u>
Observações	Orçamento coletado em 8/10/2019

Produto/Serviço 02	Tapume metálico em aço galvanizado
Fornecedor	SINAPI
Descrição	Tapume com telha metálica, conforme SINAPI, incluindo a instalação.
Valor Estimado	12,32m ² (quantitativo da área de fechamento) Valor m ² do SINAPI item 98459: R\$ 91,31 Valor total: <u>R\$1.124,94</u>
Observações	Referência Técnica SINAPI: 19/03/2020

Produto/Serviço 03	Tapume metálico em alumínio
Fornecedor	Ideal Móveis e Alumínio Ltda.
Descrição	Porta de giro (uma folha com fixo lateral) mais bandeira superior fixa de 2130x2600mm, sendo parte inferior com veneziana e na parte das bandeiras veneziana com ventilação. Alumínio empregado será com pintura eletrostática na cor branca. Modulo fixo com três divisões sendo bandeira superior fixa de 3490x2600mm, sendo parte inferior com chapa lisa e na parte das bandeiras com veneziana com ventilação. Alumínio empregado será com pintura eletrostática na cor branca. Ferragens: parafusos em aço inox, fechadura Papaiz ou Pado, etc.
Valor Estimado	<u>R\$8.501,50 – atualizado para R\$8.620,00, em 16/4/2020</u>
Observações	Orçamento coletado em 11/10/2019

Produto/Serviço 04	Tapume em madeira
Fornecedor	SINAPI



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Descrição	Tapume com compensado de madeira, conforme SINAPI incluindo a instalação.
Valor Estimado	12,32m ² (quantitativo da área de fechamento) Valor m ² do SINAPI item 98458: R\$116,31 Valor total: <u>R\$ 1.432,94</u>
Observações	Referência Técnica SINAPI: 19/03/2020

Produto/Serviço 05	Cobertura com estrutura em alumínio e fechamento em chapa de policarbonato alveolar
Fornecedor	AS Alumínio e Vidro Temperado
Descrição	Cobertura em perfis de alumínio anodizado na cor branca, dimensões 5,0 x 9,5cm, com telhas em chapas de policarbonato, espessura de 8mm, incolor, fixadas com parafusos inoxidáveis, vedações com silicone acético incolor. Calhas em alumínio fosco.
Valor Estimado	Valor total: R\$ 4.500,00, sem ART.
Observações	Orçamento coletado em 04/05/2020.

Produto/Serviço 06	Cobertura com estrutura de alumínio e fechamento em policarbonato alveolar
Fornecedor	Toldos Timbó
Descrição	Cobertura em chapas de policarbonato alveolar, espessura igual a 6mm, com estrutura em alumínio anodizado na cor branca, dimensões dos perfis igual a 76 x 38, com espaçamento entre perfis de 70cm (incluso instalação).
Valor Estimado	R\$ 6.770,00, sem ART.
Observações	Orçamento coletado em 12/05/2020.

Produto/Serviço 07	Cobertura com estrutura em aço galvanizado e fechamento em policarbonato alveolar
Fornecedor	Toldos Pérola
Descrição	Cobertura em telhas de policarbonato alveolar, espessura 10mm, sobre estrutura metálica em aço galvanizado, perfis tubulares retangulares, dimensões 40 X 80 X 1,20mm, apoiado em estrutura de aço galvanizado de perfis quadrados, dimensões 100 X 100 X 2mm. Estrutura metálica e calhas com pintura eletrostática a pó de poliéster na cor branca. Rufos em alumínio com 0,7mm de espessura.
Valor Estimado	Valor total: R\$ 4.450,00, com emissão de ART.
Observações	Orçamento coletado em 18/05/2020.

Produto/Serviço 08	Cobertura com estrutura em aço galvanizado e fechamento em policarbonato alveolar
Fornecedor	Serralheria Largura Ferro e Arte
Descrição	Cobertura em telhas de policarbonato alveolar, espessura 10mm, translúcido, sobre estrutura metálica em aço galvanizado, perfis tubulares retangulares, dimensões 40 X 80 X 1,20mm, apoiado em estrutura de aço galvanizado de perfis quadrados, dimensões



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	100 X 100 X 2mm. Estrutura metálica e calhas com pintura esmalte sintético automotivo, na cor branca.
Valor Estimado	Valor total: R\$ 6.200,00 com emissão de ART.
Observações	Orçamento coletado em 02/06/2020.

Produto/Serviço 09	Cobertura com estrutura em aço galvanizado e fechamento em policarbonato maciço
Fornecedor	Toldos Pérola
Descrição	Cobertura em telhas de policarbonato compacto maciço, espessura 4mm, sobre estrutura metálica em aço galvanizado, perfis tubulares retangulares, dimensões 40 X 80 X 1,20mm, apoiado em estrutura de aço galvanizado de perfis quadrados, dimensões 100 X 100 X 2mm. Estrutura metálica e calhas com pintura eletrostática a pó de poliéster na cor branca. Rufos em alumínio com 0,7mm de espessura.
Valor Estimado	Valor total: R\$ 5.890,00, com emissão de ART.
Observações	Orçamento coletado em 18/05/2020.

Produto/Serviço 10	Cobertura com estrutura em aço galvanizado e fechamento em policarbonato maciço
Fornecedor	Serralheria Largura Ferro e Arte
Descrição	Cobertura em telhas de policarbonato compacto maciço, espessura 4mm, sobre estrutura metálica em aço galvanizado, perfis tubulares retangulares, dimensões 40 X 80 X 1,20mm, apoiado em estrutura de aço galvanizado de perfis quadrados, dimensões 100 X 100 X 2mm. Estrutura metálica e calhas com pintura em esmalte sintético automotivo, na cor branca.
Valor Estimado	Valor total: R\$ 7.700,00, com emissão de ART.
Observações	Orçamento coletado em 03/06/2020.

Produto/Serviço 11	Cobertura com estrutura em aço galvanizado e fechamento em vidro laminado
Fornecedor	Serralheria Largura Ferro e Arte
Descrição	Cobertura em telhas de vidro laminado, espessura 10mm, sobre estrutura metálica em aço galvanizado, perfis tubulares retangulares, dimensões 40 X 80 X 1,20mm, apoiado em estrutura de aço galvanizado de perfis quadrados, dimensões 100 X 100 X 2mm. Estrutura metálica e calhas com pintura em esmalte sintético automotivo, na cor branca.
Valor Estimado	Valor total: R\$ 9.800,00, com emissão de ART.
Observações	Orçamento coletado em 03/06/2020.

Produto/Serviço 12	Cobertura com estrutura em alumínio e fechamento em vidro laminado
Fornecedor	AS Alumínio e Vidro Temperado
Descrição	Cobertura em perfis de alumínio anodizado na cor branca, dimensões 5,0 x 9,5cm, com telhas vidro laminado incolor, espessura de 8mm, fixados por meio de parafusos inoxidáveis,



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	vedações com silicone acético incolor. Calhas em alumínio fosco.
Valor Estimado	Valor total: R\$ 6.900,00, sem ART.
Observações	Orçamento coletado em 04/05/2020.

Produto/Serviço 13	Cobertura com estrutura em aço galvanizado (sem fornecimento de telhas)
Fornecedor	MW Serralheria
Descrição	Estrutura para cobertura produzida com quadro e requadro em tubos de aço galvanizado, dimensões 40 x 80 x 1.25mm, com 5 pilares de fixação com 0.80cm de altura produzidos em tubo 100 x 100 x 4.75mm. Pintura eletrostática branca, instalada.
Valor Estimado	Valor total: R\$ 7.018,00, com emissão de ART.
Observações	Orçamento coletado em 25/05/2020.

Produto/Serviço 14	Grade metálica de piso
Fornecedor	Selmec Industrial
Descrição	Grade de piso em aço galvanizado. Tipo de grade: GS-A4-404 Malha: 30x100mm Barra (secundária): Redonda, diâmetro 6mm Barra principal: 40x3mm Material: Aço SAE 1006/20 Acabamento: Galv. 60 MIC
Valor Estimado	9,22m ² (quantitativo da área de piso) Valor unitário: R\$505,58/m ² Valor Total: R\$4.894,52
Observações	<u>atualizado para R\$4.935,00, em 16/4/2020.</u>

Produto/Serviço 15	Grades metálicas para fechamento frontal
Fornecedor	SINAPI
Descrição	Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25 x 4,8 mm.
Valor Estimado	6,05m ² (quantitativo da área de fechamento de Timbó) 14,93m ² (quantitativo da área de fechamento de Quilombo) Item 99861 - R\$442,94/m ² Valor total: <u>R\$2.679,79 (Timbo)</u> Valor total: <u>R\$ 6.613,09 (Quilombo)</u>
Observações	Referência Técnica SINAPI: 19/03/2020

Produto/Serviço 16	Grades pantográficas
Fornecedor	ARTE E FERRO (SCHLEMPER & CIA LTDA)
Descrição	Fornecimento e instalação de grades pantográficas em aço galvanizado, acabamento em pintura eletrostática branca brilho, e fechadura tipo bico de papagaio.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	Dimensões: 312x225, 2 unidades
Valor Estimado	R\$ 7.200,00
Observações	

Produto/Serviço 17	Grades pantográficas
Fornecedor	CARDOSO
Descrição	Fornecimento e instalação de grades pantográficas em aço galvanizado, acabamento em pintura eletrostática branca brilho, e fechadura tipo bico de papagaio. Dimensões: 312x225 2 unidades
Valor Estimado	R\$ 9.200,00
Observações	Orçamento obtido por telefone com o vendedor Maurecy

1.5. Contratações Públicas Similares

Produto/Serviço 01	Grades metálicas
Instituição Pública	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Fornecedor	JM COMÉRCIO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS LTDA.
Descrição	Solução de fechamento de segurança, conforme abaixo especificado: Cerca e portão de giro em aço galvanizado a frio, acabamento em pintura epóxi pó preto brilho, com barras chata de 1" e barras quadradas de 2 ½", e fechadura para travamento. Grades fixas e de correr em aço galvanizado a frio, acabamento em pintura epóxi pó preto brilho, com barras chatas de 1"X 3/16" e barras com diâmetro de 3/8", com cadeados.
Valor Estimado	<u>R\$ 20.289,00- atualizado para R\$20.537,67, em 16/4/2020</u>
Observações	CONTRATO N. 084/2019, assinado em 20/11/2019

Produto/Serviço 02	Grades metálicas de segurança
Instituição Pública	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Fornecedor	PAULO FELIPE LEAL EIRELI
Descrição	Fornecimento e instalação de grades com tratamento de galvanização a fogo, aplicação de primer fundo epóxi e pintura eletrostática em epóxi pó para as edificações que abrigam os Cartórios Eleitorais de Balneário Piçarras, Guaramirim e Itajaí.
Valor Estimado	- Cartório Eleitoral de Balneário Piçarras R\$10.800,00 (28,53 m²): R\$378,55 x m² - Cartório Eleitoral de Guaramirim R\$3.040,00 (4,42 m²): R\$687,78 x m² - Cartório Eleitoral de Itajaí R\$545,00 (1,14 m²): R\$478,07 x m² Média: R\$514,80 x m² - atualizado para R\$555,40, em 16/4/2020
Observações	CONTRATO N. 50/2018



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1.6. Custos Totais da Demanda

Solução	Item (insumos, serviços, garantia)	Custo Total Estimado
Produto/Serviço 01 - Tapume metálico em aço galvanizado	Tapume em aço galvanizado fornecido e instalado pela Metalúrgica GR Ltda.	R\$ 5.830,95,00
	Tapume em aço galvanizado (incluindo instalação) conforme valores do SINAPI	R\$1.124,94
	Total (valor médio)	R\$3.477,94
Produto/Serviço 02 - Tapume metálico em alumínio	Tapume em alumínio fornecido e instalado pela Ideal Móveis e Alumínio Ltda.	
	Total	R\$ <u>8.620,00</u>
Produto/Serviço 04 - Tapume em madeira	Tapume em madeira (incluindo instalação) conforme valores do SINAPI	
	Total	R\$ <u>1.432,94</u>
Produto/Serviço 05 e 06 - Cobertura com estrutura em alumínio e fechamento em chapa de policarbonato alveolar (de 6 a 8mm de espessura)	Cobertura em alumínio fornecida e instalada pela AS Alumínio e Vidro Temperado (sem ART)	R\$ 4.500,00
	Cobertura em alumínio fornecida e instalada pela Toldos Timbó (sem ART)	R\$ 6.770,00
	Total (valor médio)	R\$ 5.635,00
Produto/Serviço 09 e 10 - Cobertura com estrutura de aço galvanizado e fechamento em chapa de policarbonato maciço (4mm de espessura)	Cobertura em aço galvanizado fornecida e instalada pela Toldos Pérola (com ART)	R\$ 5.890,00
	Cobertura em aço galvanizado fornecida e instalada pela Serralheria Largura Ferro e Arte (com ART)	R\$ 7.700,00
	Total (valor médio)	R\$ 6.795,00
Produto/Serviço 07 e 08 - Cobertura com estrutura de aço galvanizado e fechamento em chapa de policarbonato alveolar (10mm de espessura)	Cobertura em aço galvanizado fornecida e instalada pela Toldos Pérola (com ART)	R\$ 4.450,00
	Cobertura em aço galvanizado fornecida e instalada pela Serralheria Largura Ferro e Arte (com ART)	R\$ 6.200,00
	Total (valor médio)	R\$ 5.325,00
Produto/Serviço 12 - Cobertura com estrutura de alumínio e fechamento em vidro laminado incolor (8mm de espessura)	Cobertura em alumínio e vidro fornecida e instalada pela AS Alumínio e Vidros (sem ART)	
	Total	R\$ 6.900,00
Produto/Serviço 11 - Cobertura com estrutura de aço galvanizado e fechamento em vidro laminado incolor (10mm)	Cobertura em alumínio e vidro fornecida e instalada pela Serralheria Largura Ferro e Arte (com ART)	
	Total	R\$ 9.800,00



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

de espessura)		
Produto/Serviço 14 – Grade metálica de piso	Grade metálica de piso fornecida pela Selmec.	
	Total	R\$4.700,00
Produto/Serviço 15 – Grade metálica para fechamento frontal e lateral sobre o muro	Grade metálica conforme valores do SINAPI	
	Total	R\$2.679,79
Produto/Serviço 15 – Grade metálica de segurança	Grade metálica fornecida pela Esquadrias Metálicas Ravanello	R\$ 5.570,00
	Grade metálica conforme valores do SINAPI (14,93 m² - Quilombo)	R\$ 6.613,09
	Total (valor médio)	R\$ 6.091,55
Produto/Serviço 16 – Grade pantográfica	Grades pantográficas fornecidas pela Arte e Ferro.	R\$ 7.200,00
	Grades pantográficas fornecidas pela Cardoso.	R\$ 9.200,00
	Total (valor médio)	R\$ 8.200,00

Para a estimativa de custos foram considerados orçamentos com base no anteprojeto de cobertura metálica e projeto de grade (Timbó); de fechamento lateral com tapume metálico e grade de piso (Joinville), de grades de segurança (Quilombo e Ituporanga).

Para a estimativa de custo pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), foram consideradas as áreas de piso e de fechamento lateral no Cartório de Joinville, as áreas de fechamento em grade para o Cartório de Timbó e áreas das aberturas do Cartório de Quilombo.

1.7. Escolha e Justificativa do Objeto

Para o fechamento da área no Cartório Eleitoral de Joinville, considerando os custos envolvidos e a resistência e durabilidade do material, será utilizado sistema de divisória tipo tapume com chapa de aço galvanizado frisada.

No Cartório Eleitoral de Timbó, o sistema de cobertura será em estrutura de aço galvanizado com fechamento em chapas de polycarbonato maciço, devido à sua leveza, resistência ao impacto, durabilidade, facilidade de manutenção e limpeza, capacidade de isolamento térmico, além da possibilidade de reciclagem futura do material quando de seu descarte.

Em todos os cartórios, as grades (de segurança, de piso e fechamento frontal) serão metálicas em aço galvanizado, devido à resistência e durabilidade do material.

1.7.1. Descrição do Objeto

- Fornecimento e instalação de grade de piso e tapume metálico para fechamento de área de depósito no Cartório Eleitoral de Joinville;
- Fornecimento e instalação de grades e estrutura de cobertura metálicas e polycarbonato maciço para o Cartório Eleitoral de Timbó, e;
- Fornecimento e instalação de grades de segurança metálicas para o Cartório Eleitoral de Quilombo.
- Fornecimento e instalação de grades pantográficas para o Cartório Eleitoral de Ituporanga.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1.7.2. Alinhamento do Objeto

A adequação do espaço físico das unidades do TRESA tem como objetivo proteger e resguardar o patrimônio público, além de garantir melhores condições de trabalho para os servidores e usuários da Justiça Eleitoral, indo ao encontro das necessidades do negócio, não apresentando conflito com o Planejamento Estratégico Institucional e com os Objetivos Organizacionais relacionados à Gestão das Aquisições e Contratações.

1.7.3. Benefícios Esperados

Espera-se que com a instalação das divisórias e grade de piso no Cartório Eleitoral de Joinville, da cobertura e grades metálicas no Cartório Eleitoral de Timbó e das grades de segurança nos Cartórios Eleitorais de Quilombo e Ituporanga, os fechamentos e os espaços criados supram as necessidades que ensejaram os respectivos pleitos e que todos os requisitos funcionais e não funcionais descritos neste Estudo Preliminar sejam atendidos.

1.7.4. Relação entre a Demanda Prevista e Contratada

As quantidades indicadas abaixo foram levantadas em projeto:

- a) Cartório Eleitoral de Joinville:
 - Tapume metálico: 12,32m² (área de fechamento lateral);
 - Grade de piso metálica: 9,22m² (área de piso);
- b) Cartório Eleitoral de Timbó:
 - Cobertura metálica: 10,10m² (projeção);
 - Grade: 9,44 + 6,05 m² (área de fechamento frontal + lateral sobre o muro)
- c) Cartório Eleitoral de Quilombo:
 - Grade de segurança: 14,93 m²
- d) Cartório Eleitoral de Ituporanga:
 - Grade pantográfica: 14,04 m²

1.7.5. Adequação do Ambiente

Nos Cartórios Eleitorais de Quilombo e Ituporanga será necessária a remoção e reinstalação das persianas, onde houver, e deslocamento de mobiliário para os serviços de fixação das grades nas aberturas.

Nos cartórios eleitorais de Joinville e de Timbó, considerando que os serviços serão realizados na garagem e em área externa, não será necessária adequação do ambiente, apenas a previsão de espaço para depósito de materiais e a reserva de um sanitário público para uso dos funcionários da Contratada durante os trabalhos.

1.8. Orçamento Estimado

O orçamento estimado para cada um dos Cartórios Eleitorais está indicado abaixo:

- a) Cartório Eleitoral de Joinville:
 - tapume metálico R\$3.477,94 (média dos valores obtidos no SINAPI e no mercado)
 - grade de piso metálica R\$4.700,00 (valor obtido no mercado)



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- b) Cartório Eleitoral de Timbó:
 - cobertura metálica com telhas em policarbonato maciço R\$ 6.795,00 (valor obtido no mercado, em 18/5/2020 e 03/06/2020)
 - grade metálica para fechamento frontal R\$2.679,79 (valor obtido no mercado)
- c) Cartório Eleitoral de Quilombo:
 - grade metálica de segurança R\$6.091,55 (valor obtido no SINAPI e no mercado)
- d) Cartório Eleitoral de Ituporanga:
 - Grade pantográfica: 14,04m²

Desta forma, o orçamento total estimado para esta contratação é de **R\$31.944,28**.

2. Declaração de Viabilidade ou não da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos preliminares, a equipe de planejamento considera viável a contratação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores

#	Nome
1	Nome: Toldos Pérola Site na web: --- Telefone: (47) 99912-2695 Email: toldosperola@hotmail.com Contato: Fernanda ou Ricardo
2	Nome: Serralheria Largura Ferro e Arte Site na web: --- Telefone: (47) 99155-6353 Email: serralherialargura@yahoo.com.br Contato: Eliane ou Nelson
3	Nome: Metalúrgica Ravanello Site na web: Telefone: (49) 3346 3702; (49) 98402 7555 Email: esquadrias.ravanello@yahoo.com.br Contato: Ivete ou Sérgio
4	Nome: Serralheria Cardoso Site na web: Telefone: (48) 3225 4981 Email: Contato: Maurecy
5	Nome: Arte e Ferro (SCHLEMPER & CIA LTDA) Site na web: Telefone: (47) 35211268 / 988830730 Email: Contato: Tiago