



# Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

## ESTUDOS PRELIMINARES

### 1. Análise de Viabilidade da Contratação

#### 1.1. Contextualização

Em razão do acesso de magistrados e servidores pela garagem, a parede dos elevadores na área de recepção do Subsolo 1 deverá ser revestida em granito, de forma a seguir o padrão estético institucional existente na recepção do pavimento Térreo do Ed. Sede.

#### 1.2. Definição e Especificação dos Requisitos da Solução

##### 1.2.1. Requisitos Funcionais

- Resistência.
- Perfeito acabamento.
- Durabilidade.

##### 1.2.2. Requisitos Não Funcionais

- Padrão estético adequado ao ambiente institucional.
- Facilidade de manutenção e limpeza.

##### 1.2.3. Requisitos Externos

- ABNT NBR 15.844:2015 – Rochas para revestimento — Requisitos para granitos.
- ABNT NBR 7.678:1983 – Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção.
- ABNT NBR 5.410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- ABNT NBR 13245:2011 – Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície.
- NBR 12554:2013 – Tintas para edificações não industriais — Terminologia.
- Resolução CONAMA n.307, de 5.7.2002, estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- Resolução CONAMA n.469, de 29.7.2015, altera o art. 3 da Res. CONAMA n.307:2002.

#### 1.3. Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado

<b>Produto/Serviço 01</b>	Revestimento de parede em placas de granito preto São Gabriel, com adequação do forro de gesso para instalação de iluminação indireta.
<b>Fornecedor</b>	<b>Eva Construção e Incorporação</b>
<b>Descrição</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Preparação da superfície (parede de alvenaria) para a instalação das placas de granito (área total de 15,58 m²).</li><li>▪ Fornecimento e instalação das placas de granito com argamassa colante tipo ACIII, conforme paginação de projeto.</li><li>▪ Execução de rebaixo em teto de gesso para instalação de iluminação indireta.</li><li>▪ Pintura total de forro de gesso em frente aos elevadores do Subsolo I.</li><li>▪ Instalação de perfil LED sobrepor para iluminação indireta.</li></ul>
<b>Valor Estimado</b>	<b>Total R\$ 23.130,00</b>
<b>Observações</b>	Orçamento obtido em 19/4/2022.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

<b>Produto/Serviço 02</b>	Revestimento de parede em placas de granito preto São Gabriel, com adequação do forro de gesso para instalação de iluminação indireta.
<b>Fornecedor</b>	<b>Litoral Engenharia</b>
<b>Descrição</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Preparação da superfície (parede de alvenaria) para a instalação das placas de granito (área total de 15,58 m²).</li><li>▪ Fornecimento e instalação das placas de granito com argamassa colante tipo ACIII, conforme paginação de projeto.</li><li>▪ Execução de rebaixo em teto de gesso para instalação de iluminação indireta.</li><li>▪ Pintura total de forro de gesso em frente aos elevadores do Subsolo I.</li><li>▪ Instalação de perfil LED sobrepor para iluminação indireta.</li></ul>
<b>Valor Estimado</b>	<b>Total R\$ 21.500,00</b>
<b>Observações</b>	Orçamento obtido em 22/4/2022.

<b>Produto/Serviço 03</b>	Revestimento de parede em placas de granito preto São Gabriel, SEM adequação do forro de gesso para instalação de iluminação indireta.
<b>Fornecedor</b>	<b>Marmoraria Sperandio</b>
<b>Descrição</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Preparação da superfície (parede de alvenaria) para a instalação das placas de granito (área total de 15,58 m²).</li><li>▪ Fornecimento e instalação das placas de granito com argamassa colante tipo ACIII, conforme paginação de projeto.</li></ul>
<b>Valor Estimado</b>	<b>Total R\$ 10.743,92</b> Valor ajustado em função aumento da área (de 12,86 m² para 15,58 m²): <b>R\$ 13.016,35</b>
<b>Observações</b>	Orçamento obtido em 22/4/2022.

<b>Produto/Serviço 04</b>	Adequação do forro de gesso para instalação de iluminação indireta.
<b>Fornecedor</b>	---
<b>Descrição</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Demolição de faixa de 40cm do forro de gesso existente.</li><li>▪ Execução de rebaixo em teto de gesso para instalação de iluminação indireta.</li><li>▪ Pintura total do forro de gesso em frente aos elevadores do Subsolo I.</li><li>▪ Instalação de perfil LED sobrepor para iluminação indireta.</li></ul>
<b>Valor Estimado</b>	<b>Total R\$ 1.907,73</b>
<b>Observações</b>	Orçamento obtido pelo SINAPI em 20/4/2022. SINAPI data de referência 14.4.2022. Vide Memória de Cálculo no Anexo C.

### 1.4. Contratações Públicas Similares

<b>Produto/Serviço 01</b>	Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido
<b>Instituição Pública</b>	<b>Prefeitura do Município de Itatiba / SP</b>
<b>Fornecedor</b>	---
<b>Descrição</b>	Item 1.9 - 5 m², CDHU 19.01.022 Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido em conformidade com o Anexo I do Edital, valor unitário de R\$ 394,59 (trezentos e noventa e quatro reais e cinquenta e nove centavos).
<b>Valor Custo/m²</b>	<b>R\$ 394,59 por m²</b>



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

<b>Observações</b>	2021 - PREGÃO 103/2021 - O registro de preços, pelo prazo de 6 meses, para eventual EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MARMORARIA.  PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 4919/2021. Disponível em: <a href="http://www.itatiba.sp.gov.br/Editais-de-Pregoes/2021-pregao-1032021-o-registro-de-precos-pelo-prazo-de-06-meses-para-eventual-execucao-de-servicos-de-marmoraria.html">http://www.itatiba.sp.gov.br/Editais-de-Pregoes/2021-pregao-1032021-o-registro-de-precos-pelo-prazo-de-06-meses-para-eventual-execucao-de-servicos-de-marmoraria.html</a>
--------------------	---

<b>Produto/Serviço 02</b>	Granito: fornecimento e instalação de soleiras, peitoris, balcões e portais com fornecimento de material em granito verde Ubatuba.
<b>Instituição Pública</b>	MINISTÉRIO DA DEFESA   Comando do Exército   Comando Militar do Planalto Comando da 11ª Região Militar   Base Administrativa da Brigada de Operações Especiais
<b>Fornecedor</b>	DIMAGRAN
<b>Descrição</b>	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS, BALCÕES E PORTAIS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL EM GRANITO VERDE UBATUBA
<b>Valor Custo/m²</b>	<b>R\$ 583,00 por m²</b>
<b>Observações</b>	Os valores de revestimento de parede em granito diferem substancialmente dos preços de bancadas e pódios, devido às dificuldades de corte e instalação.

### 1.5. Outros Produtos/Serviços Disponíveis

Não se aplica a esta contratação.

### 1.6. Alternativas de Software Livre ou Público incluindo Portal do Software Público Brasileiro

Não se aplica a esta contratação.

### 1.7. Análise dos Produtos/Serviços Identificados e dos Custos Totais da Demanda

Solução	Item (insumos, serviços, garantia)	Custo Total Estimado
Produto/Serviço 01 – Eva Construção e Incorporação	Revestimento de parede em granito; reparos no forro de gesso; instalação de iluminação indireta.	R\$ 23.130,00
	<b>Total</b>	<b>R\$ 23.130,00</b>
Produto/Serviço 02 – Litoral Engenharia	Revestimento de parede em granito; reparos no forro de gesso; instalação de iluminação indireta.	R\$ 21.500,00
	<b>Total</b>	<b>R\$ 21.500,00</b>
Produto/Serviço 03 – Marmoraria Sperandio	Revestimento de parede em granito, SEM reparos no forro de gesso e execução de sanca; SEM instalação de iluminação indireta; SEM pintura forro	R\$ 13.016,35



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	de gesso.	
	<b>Total</b>	<b>R\$ 13.016,35</b>
Produto/Serviço 04 – Composição de Preços conforme SINAPI	Reparos no forro de gesso e instalação de iluminação indireta.	R\$ 1.907,73
	<b>Total</b>	<b>R\$ 1.907,73</b>
<b>Média Aritmética</b>		<b>R\$ 19.851,36</b>
<b>Valor Adotado</b>		<b>R\$ 19.851,36</b>

### 1.8. Escolha e Justificativa do Objeto

Esta contratação é uma demanda da Administração para manter o padrão estético adequado ao ambiente institucional, em razão do acesso de magistrados e servidores pela garagem do Subsolo 1 do Ed. Sede.

#### 1.8.1. Descrição do Objeto

Revestimento da parede dos elevadores na garagem do Subsolo 1 do Ed. Sede em granito preto São Gabriel, acabamento polido (quantidade = 15,58 m<sup>2</sup>), contemplando:

- preparação da parede para a instalação das placas de granito (raspagem e remoção completa da pintura existente) e retirada da poeira;
- instalação das placas de granito na parede (espessura 2cm), com argamassa colante tipo AC III ou para grandes formatos, conforme a paginação definida em projeto, em perfeita planeza, nivelamento e rejuntamento entre as placas com massa plástica própria para granito na cor preta;
- retirada de 40cm do forro de gesso junto a toda a extensão da parede (com máquina de corte), para viabilizar a instalação das placas de granito até o acabamento da moldura/sanca de gesso;
- refazimento do forro de gesso acartonado, com a execução de uma moldura/sanca (dimensões 10cm X 5cm – largura e altura), onde serão embutidos os perfis de LED para iluminação indireta;
- fornecimento e instalação de perfil de sobrepor LED linear, luz branco quente (3000K), 1400 lúmens por metro, 12v, com proteção em acrílico leitoso, cor externa branca, instalados no requadro da moldura de gesso;
- repintura de todo o forro de gesso com tinta látex acrílica na cor branca, duas demãos.

#### 1.8.2. Alinhamento do Objeto

Alinhamento Estratégico	Objetivos, Ações e Iniciativas
<b>PEI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• OEPI2: Aperfeiçoamento da Governança e da Gestão Institucional.<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Desempenho da gestão das contratações.</li></ul></li></ul>
<b>PLS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plano de Ação 13: Reformas e Layouts<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Manter as instalações dos imóveis em boas condições.</li></ul></li></ul>
<b>Instrumentos Estratégicos Setoriais</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garantir infraestrutura e logística adequadas para a prestação de serviços à sociedade.</li></ul>



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### 1.8.3. Benefícios Esperados

Espera-se que, após a execução dos serviços a serem contratados, a área de acesso aos elevadores do Subsolo 1 do Ed. Sede esteja com padrão estético adequado ao ambiente institucional.

### 1.8.4. Relação entre a Demanda Prevista e Contratada

As quantidades especificadas estão diretamente relacionadas às medidas levantadas no local da execução dos serviços.

### 1.9. Adequação do Ambiente

Natureza	Adequações necessárias
Infraestrutura Tecnológica	Não há necessidade de adequação
Infraestrutura Elétrica	O TRE-SC será responsável pelo fornecimento de energia elétrica para a execução dos serviços.
Logística de Implantação	<ul style="list-style-type: none"><li>Deverá ser destinada uma área no S1 para o armazenamento dos materiais a serem utilizados.</li><li>Não poderá haver trânsito de pessoas pelos elevadores durante a realização dos serviços.</li><li>A área de trabalho deverá ser cercada com fita zebra.</li><li>O acesso às escadas permanecerá livre.</li><li>O piso deverá ser protegido com papelão e plástico.</li></ul>
Espaço Físico	Não há necessidade de adequação
Mobiliário	Não há necessidade de adequação
Impacto Ambiental	<p>Os seguintes impactos ambientais podem ser decorrentes desta contratação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>geração de poeira;</li><li>geração e descarte de resíduos de construção e demolição.</li></ul> <p>Os resíduos de construção e demolição a serem retirados em decorrência da execução dos serviços devem ser recolhidos e descartados em locais autorizados pela Prefeitura Municipal.</p>

### 1.10. Orçamento Estimado

O orçamento estimado é de aproximadamente **R\$ 19.851,36** (dezenove mil, oitocentos e cinquenta e um reais e trinta e seis centavos), considerando os valores obtidos no mercado e composições da planilha de referência do SINAPI, abril de 2022.

## 2. Sustentação de Contrato

### 2.1. Recursos Materiais e Humanos

Não preenchido em razão do valor da contratação.

### 2.2. Continuidade do Fornecimento

Não preenchido em razão do valor da contratação.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### **2.3. Transição Contratual**

Não preenchido em razão do valor da contratação.

### **2.4. Estratégia de Independência Tecnológica**

Não preenchido em razão do valor da contratação.

## **3. Estratégia para Contratação**

Não preenchido em razão do valor da contratação.

### **3.1. Natureza do Objeto**

Não preenchido em razão do valor da contratação.

### **3.2. Parcelamento do Objeto**

Não preenchido em razão do valor da contratação.

### **3.3. Adjudicação do Objeto**

Não preenchido em razão do valor da contratação.

### **3.4. Modalidade e Tipo de Licitação**

Não preenchido em razão do valor da contratação.

### **3.5. Classificação e Indicação Orçamentária**

Não preenchido em razão do valor da contratação

### **3.6. Vigência da Garantia**

Não preenchido em razão do valor da contratação

### **3.7. Gestor da Contratação**

Não preenchido em razão do valor da contratação.

## **4. Análise de Riscos**

Não preenchido em razão do valor da contratação

## **5. Declaração de Viabilidade ou não da contratação**

Com base nas informações levantadas ao longo destes estudos técnicos preliminares, a Equipe de Planejamento declara que a contratação é viável.



# Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

## Anexo A

### Lista de Potenciais Fornecedores

#	Nome
1	<b>Nome:</b> EVA CONSTRUÇÃO E INCORPORAÇÃO <b>Site na web:</b> <a href="http://evaconstrucoes.com.br/">http://evaconstrucoes.com.br/</a> <b>Telefone:</b> (48) 98807-4455 <b>Email:</b> <a href="mailto:contato@evaconstrucoes.com.br">contato@evaconstrucoes.com.br</a> <b>Contato:</b> Tuísa e Vandeir
2	<b>Nome:</b> LITORAL ENGENHARIA <b>Site na web:</b> <a href="http://litoralengenharia.com/">http://litoralengenharia.com/</a> <b>Telefone:</b> (48) 3364-6147 (48) 99117-1070 <b>Email:</b> <a href="mailto:engenharia@litoralengenharia.com">engenharia@litoralengenharia.com</a> <b>Contato:</b> Eng. Júnior
3	<b>Nome:</b> MARMORARIA SPERANDIO <b>Site na web:</b> <a href="https://marmoraria-sperandio.negocio.site/?utm_source=gmb&amp;utm_medium=referral">https://marmoraria-sperandio.negocio.site/?utm_source=gmb&amp;utm_medium=referral</a> <b>Telefone:</b> (48) 99867-3068 <b>Email:</b> --- <b>Contato:</b> Julio



# Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

## **Anexo B**

### **Contratações Públicas Similares**

<http://www.itatiba.sp.gov.br/Editais-de-Pregoes/2021-pregao-1032021-o-registro-de-precos-pelo-prazo-de-06-meses-para-eventual-execucao-de-servicos-de-marmoraria.html>





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### Anexo C

### Memória de Cálculo

Orçamento do serviço pelo SINAPI, data referência técnica 14.4.2022.

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		VALOR	
			PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
Perfil de Sobrepor LED Linear 3000K 12W/m 12V 75x1,7cm Alumínio e Acrílico (cotação mercado)	7	unid.	0,00	0,00	83,70	585,90	83,70	R\$ 585,90
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	6	m	1,57	9,42	2,82	16,92	26,34	R\$ 26,34
97641 REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	2,02	m²	4,15	8,38	0,63	1,27	4,78	R\$ 9,65
96114 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	2,02	m²	13,54	27,35	68,41	138,19	81,95	R\$ 165,54
96123 ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM) .	5,05	m	7,57	38,23	31,61	239,29	39,18	R\$ 277,52
88488 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	30,20	m²	7,12	215,02	8,75	264,25	15,87	R\$ 479,27
Valor sem BDI								R\$ 1.544,22
Valor com BDI (23,54%)								R\$ 1.907,73

Perfil LED: [https://www.inspirehome.com.br/perfil-de-sobrepor-led-linear-3000k-12w-m-12v-75x1-7cm-aluminio-e-acrilico-portofino-pf1151-75-12w-3000k/p?gclid=Cj0KCQjwplmTBhCmARIsAKr58cycvb1xaNXf\\_MHB4TtecV\\_RijaYHef9qf\\_JLfQ1fCbh1xnFm5F2WEaAvTveALw\\_wcB](https://www.inspirehome.com.br/perfil-de-sobrepor-led-linear-3000k-12w-m-12v-75x1-7cm-aluminio-e-acrilico-portofino-pf1151-75-12w-3000k/p?gclid=Cj0KCQjwplmTBhCmARIsAKr58cycvb1xaNXf_MHB4TtecV_RijaYHef9qf_JLfQ1fCbh1xnFm5F2WEaAvTveALw_wcB) . Consulta em 22.4.2022.